



LUNA

Anne Berit Gjelten

Bacheloroppgave

Uteundervisning og motivasjon på ungdomsskolen

Outdoor teaching and motivation in
secondary school

3 GLU 5 – 10

2017

Samtykker til utlån hos høgskolebiblioteket	JA <input checked="" type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>
Samtykker til tilgjengeliggjøring i digitalt arkiv Brage	JA <input checked="" type="checkbox"/>	NEI <input type="checkbox"/>

Sammendrag

Sammendrag på norsk

Tittel: Uteundervisning og motivasjon på ungdomsskolen	
Forfatter: Anne Berit Gjelten	
År 2017	Sider 44
Emneord: Uteundervisning, påvirkning, motivasjon	
Sammendrag: Problemstillingen i denne oppgaven er: « <i>Hvordan vil elevenes motivasjon påvirkes ved å integrere uteundervisning i naturfag?</i> ». For å finne svar på problemstillingen har jeg benyttet meg av både kvantitativ og kvalitativ metode på en klasse i 10.trinn. Funnene viste at det var stor variasjon på hva elevene motivertes av. Det viste seg at «guttene» ble mer motivert for uteundervisning enn «jentene». Ei jente fortalte at hun likte tavleundervisning best, og at hun følte det ble mindre læring og mer forstyrrelser ute, mens en gutt fortalte at han likte uteundervisning best fordi det ble mer praktisk, virkelighetsnært og interessant. Det virket som at de svake elevene får mer utbytte av, og blir mer motivert av uteundervisning enn de sterke elevene. Dette viser at alle elever motiveres og lærer forskjellig, og at variasjon i skolen er viktig. Uteundervisning kan bidra til variasjon og møte elevene der de er, slik at de opplever motivasjon og mestring.	

Sammendrag på engelsk (Summary in english)

Title: Outdoor teaching and motivation in secondary school	
Author: Anne Berit Gjelten	
Year: 2017	Pages: 44
Keyword: Outdoor teaching, influence, motivation	
Summary: The issue in this task is “How will the motivation of the students be influenced by integrating outdoor teaching in science?” To find answers to the problem, I have used both quantitative and qualitative methods on a class in 10 th grade. The findings showed that there was a great variation on what the students were motivated by. It turned out that the “boys” became more motivated for outdoor teaching then the “girls”. One girl told that she liked blackboard teaching best, and that she experienced less learning and more disturbance outside, while one boy told that he liked outdoor teaching best because it was practical, realistic and interesting. It seems like the weaker students get more out of, and became more motivated by outdoor teaching then stronger students. It shows that everybody get motivated and learns differently, and that variation in school is important for adapting the training for all student. Outdoor teaching can contribute to variety, and meet the students where they are so they experience mastering and motivation.	

Forord

Jeg er veldig glad i å være ute i naturen og har stor tro på uteundervisning i skolen. Elevene kan da få oppleve, undre og bli nysgjerrig. Teorien kan bli mer virkelighetsnær, interessant og konkretiserende, og opplæringen kan bli mer praktisk og variert. Motivasjon er en viktig drivkraft i alle læringsprosesser, og jeg husker selv hvor godt motivert jeg var de gangene vi hadde uteundervisning.

Takk til skolen som tok meg imot som forsker. Takk til Ellen B. Rekstad, May Helen Hansson, Annfrid Rasch Odden og Lillian Gran som hadde tid og lyst til å lese igjennom oppgaven min. Og ikke minst, tusen takk til veileder Gunnar Nyhus, som har hjulpet meg og vært en god støttespiller gjennom hele oppgaven.

Hamar, 30. 05.17.

Innhold

SAMMENDRAG	3
SAMMENDRAG PÅ NORSK	3
SAMMENDRAG PÅ ENGELSK (SUMMARY IN ENGLISH)	3
FORORD	4
INNHold	5
1. INNLEDNING	7
2. MOTIVASJON	8
2.1 INDRE OG YTRE MOTIVASJON	8
2.2 ULIKE PERSPEKTIVER PÅ MOTIVASJON	9
2.2.1 <i>Behavioristisk perspektiver</i>	9
2.2.2 <i>Kognitive perspektiver</i>	9
2.2.3 <i>Sosialkognitive perspektiver</i>	9
2.2.4 <i>Sosiokulturelle perspektiver</i>	9
3. UTEUNDERVISNING.....	11
3.1 HVORFOR UTEUNDERVISNING?	11
3.2 HINDRE AT UTEUNDERVISNINGEN BARE BLIR EN «HAPPENING»	12
3.3 KRAV	12
4. ANNEN FORSKNING.....	13
4.1 FORSKJELLER MELLOM JENTER OG GUTTER I SKOLEN	13
4.2 VELLYKKET OG POSITIV UTEUNDERVISNING	13
4.3 LÆREREN	14
5. METODE	15
5.1 UTVALG	15
5.2 KVANTITATIVE OG KVALITATIVE METODER	15

5.2.1	<i>Kvantitative metoder</i>	15
5.2.2	<i>Kvalitative metoder</i>	16
5.3	ANALYSE AV INNSAMLET DATA	17
6.	RESULTATER	18
6.1	INTERESSER.....	18
6.2	FAGET NATURFAG	18
6.3	TEMA OG UNDERVISNINGSFORM.....	19
6.4	MOTIVASJON	21
6.5	LÆREREN	22
7.	DRØFTING	24
7.1	INTERESSER, TEMA OG UNDERVISNINGSFORM	24
7.2	FAGET NATURFAG	24
7.3	MOTIVASJON	25
7.4	LÆREREN	28
8.	KONKLUSJON	29
	LITTERATURLISTE	31
	FIGURLISTE	34
	VEDLEGG	35
8.1	RESULTATER FRA SPØRREUNDERSØKELSEN OM MOTIVASJON OG UTEUNDERVISNING I NATURFAG, FREMSTILT I DIAGRAMMER	35
8.1.1	<i>Kjønn, interesse og bosted</i>	35
8.1.2	<i>Faget naturfag</i>	36
8.1.3	<i>Hva liker jeg best; tema og undervisningsform</i>	38
8.1.4	<i>Motivasjon</i>	40
8.1.5	<i>Inne- og uteundervisning</i>	42

1. Innledning

Både analyse fra internasjonal forskning og tidligere elevundersøkelser viser at ved økt alder hos elevene synker motivasjonen (Topland & Skaalvik, 2010, s.25). Motivasjon er en viktig drivkraft i alle læringsprosesser, og det er derfor viktig at man som lærer har kunnskaper om elevenes motivasjon og hva de motiveres av (Manger, 2013, s. 133). Siden jeg skal bli naturfagslærer og er veldig glad i å være ute i naturen, har jeg lyst til å ta for meg uteundervisning og motivasjon på ungdomstrinnet. Jeg mener det er viktig å få elevene nysgjerrige, gi dem konkretiseringer, erfaringer og variasjon i de ulike skolefagene for at de skal motiveres. Som Dewey (1966, s. 144) sier så er ett gram erfaring bedre enn ett tonn av teori fordi det er bare gjennom erfaring at teorien kan vise sin troverdighet og bli verifisert.

Når det drives uteundervisning oppdager og opplever vi, og det er ofte de små, men sterke opplevelsene vi husker aller best (Vedum, 2001, s. 8). Det jeg selv husker best fra skolen var de dagene vi var ute i skogen, på fjellet og ved innsjøen for å observere og studere plante- og dyrelivet. Jeg både lærte mye og hadde det morsomt med lærere og klassekamerater. Det ble en helt annen setting og jeg husker godt at jeg turte å spørre og engasjere meg mer, og var mer motivert for å lære enn i ordinær undervisning. I denne oppgaven har jeg lyst til å finne ut om uteundervisning kan påvirke elevenes motivasjon i naturfag, slik som det gjorde med meg. Problemstillingen min ble derfor: *«Hvordan vil elevenes motivasjon påvirkes ved å integrere uteundervisning i naturfag?»*.

Arne Jordet bruker begrepet uteskole og sier at det er en samlebetegnelse for all undervisning og læringsaktiviteter som foregår utenfor klasserommet (Jordet, 2010, s. 32). Derfor kan innhold, arbeidsmetoder, læringsarenaer og didaktiske begrunnelser variere. Jeg har valgt å bruke begrepet uteundervisning i denne oppgaven, der jeg vektlegger faget biologi med hovedfokus på miljø, økosystemer, planter- og dyreliv, og arbeidsmåter, ekskursjoner og feltarbeid knyttet til dette som kan brukes i undervisningen.

Oppgaven er bygd opp slik at ulike teorier og forskning om motivasjon og uteundervisning kommer først i hoveddelen. Deretter har jeg presentert metodene jeg brukte og de mest interessante resultatene i min forskning. Jeg har så drøftet ut ifra relevant teori og min egen forskning og avsluttet med en konklusjon.

2. Motivasjon

For best mulig læring er det en forutsetning at elevene er motiverte (Nordahl & Hansen, 2016, s. 6) og desto mer motiverte elevene er, desto høyere innsats yter de (Nordahl & Hansen, 2016, s. 10). Det å motivere elevene er en av de største utfordringene og en viktig oppgave, en lærer står ovenfor (Skaalvik & Skaalvik, 2015, s. 11). Motivasjon er noe vi alle opplever når vi virkelig har lyst på noe eller ønsker å utføre en aktivitet, og om eleven trives med aktiviteten, vil denne trivselen skape forutsetninger for læring (Manger, 2013, s.134). Motivasjon for å lære hos elevene handler altså om å finne skoleaktiviteter som er meningsfylte og verdt å holde på med (Nordahl & Hansen, 2016, s. 9).

Det er en sammenheng mellom elevenes motivasjon, mestring og deres tro på seg selv (Nordahl & Hansen, 2016, s. 19), derfor er det viktig at vi som lærere kan hjelpe elevene til å utvikle ferdigheter og evner til å mestre dagliglivet i skolen. Det at elevene får tilhøre et læringsmiljø som gir dem virkelige mestringsopplevelser og gode tilbakemeldinger, er med på å styrke dette (Nordahl & Hansen, 2016, s. 55). I tillegg bør læreren legge til rette gode forhold, gi oppmuntring og belønning når elevene er i ferd med å lykkes (Manger, 2013, s. 139).

2.1 Indre og ytre motivasjon

Det finnes to former for motivasjon, indre og ytre, der indre motivasjon handler om interesse for en aktivitet, mens ytre motivasjon handler om aktivitetens instrumentelle verdi (Manger, 2013, s. 134). Den indre motivasjonen appellerer til nysgjerrighet, skaper glede og utfordringer, og har rot i egenskaper ved selve aktiviteten (Manger, 2013, s. 134). Elever som da er motivert til å lære på grunnlag av interesse, undersøkelsestrang og entusiasme for faget, er ikke avhengig av konstant oppmuntring fra andre og tar selv initiativ til læring (Manger, 2013, s. 134). Ved ytre motivasjon holdes aktiviteten ved like fordi individet vil oppnå noe bestemt, en belønning eller et mål (Imsen, 2005, s. 382). Ytre motivasjon handler også mer om å få en anerkjennelse fra andre for å få interesse og glede (Manger, 2013, s. 135). En bør ha en balanse mellom å styrke indre og ytre motivasjon, avhengig av hva elevene arbeider med og hvilket nivå de er på, både når det kommer til interesse og kompetanse (Nordahl & Hansen, 2016, s. 11).

2.2 Ulike perspektiver på motivasjon

2.2.1 Behavioristisk perspektiver

Hovedårsaken til at individet engasjerer seg og utfører en handling er belønning og straff, og det er individets erfaringer med dette som får den til å utføre handlingene på en bestemt måte (Imsen, 2005, s. 379). Når en lærer smiler, viser anerkjennelse og gir ros når elevene har mestret en oppgave, antas det at sannsynligheten for at elevene vil gjøre handlingen igjen øker, og sannsynligvis vil også motivasjonen for faget dermed øke (Manger, 2013, s. 138). For å øke elevenes motivasjon skal man vektlegge bruk av forsterkninger, der læreren nøye må vurdere hvilke forsterkere som er hensiktsmessige (Manger, 2013, s. 138).

2.2.2 Kognitive perspektiver

I kognitive teorier vektlegger man at de ferdighetene og kunnskapen som elevene har fra før, påvirker hvordan de oppfatter ny informasjon, og at elevens læring øker når læreren klarer å knytte det nye stoffet til det elevene kan fra før (Nordahl & Hansen 2016, s. 51). Teorien har en forståelse som går ut på at mennesket er nysgjerrig, undersøkende og meningssøkende, og vi holder på med noe fordi det er spennende og gir en mental tilfredsstillelse (Imsen, 2005, s. 380). Motivasjonen er avhengig av hvordan personen tenker om seg selv, sine evner og om verdien av målet (Imsen, 2005, s. 380).

2.2.3 Sosialkognitive perspektiver

Elevenes forventinger om hvor godt man vil klare en oppgave, er avgjørende for deres motivasjon (Manger, 2013, s. 151). Den sosialkognitive teorien viser hvor viktig det er at elever får kontinuerlig anledning til å mestre, at de har gode rollemodeller og personer som inspirerer dem til å bruke sine muligheter (Manger, 2013, s. 151). Derfor er det viktig at læreren setter seg inn i hva elevene kan fra før, gir oppgaver og tilbakemeldinger som inneholder informasjon (Manger, 2013, s. 152).

2.2.4 Sosiokulturelle perspektiver

I den sosiokulturelle teorien legges det vekt på den sosiale samhandlingen som individet deltar i, og man kan ikke forstå elevenes motivasjon i et fag uten å forstå eleven i de sosiale omgivelsene (Manger, 2013, s. 152). Den sosiale samhandlingen har betydning for motivasjon, utvikling og læring, og ved å samhandle med andre kan man hjelpe hverandre til

å mestre og utvikle kunnskap, slik at man senere kan klare det alene (Manger, 2013, s. 152).

Det er viktig at elevene blir verdsatt og regnet med for at de skal motiveres til læring (Manger, 2013, s. 154).

3. Uteundervisning

Uteundervisning handler om det å utnytte de mulighetene som naturen gir til konkretisering og praktiske aktiviteter; aktiviteter som gir kunnskap, erfaringer og opplevelser (Vedum, 2001, s. 8). Det handler om å gå til maur for å lære om maur, om å gå til skog og fjell for å lære om skog og fjell, og samspillet i naturen (Jordet, 2007).

3.1 Hvorfor uteundervisning?

Uteundervisning vil bidra til å skape en mer variert skolehverdag og til å motvirke ensidighet i elevenes opplæring (Jordet, 2007). Ved å bruke de ressursene og mulighetene som finnes i skolens omgivelser, er det også med på å legge til rette for en mer aktiv elevrolle (Jordet, 2010, s. 13). Opplæringen vil bli mer konkret og virkelighetsnær, og elevenes motivasjon og lyst til å lære, kan øke om man knytter opplæringen tettere opp til elevenes erfaringer fra hjem, nærmiljø og lokalsamfunn (Jordet, 2010, s. 13). Elevene vil også få anledning til å ta i bruk alle sansene, og få personlige og konkrete erfaringer med virkeligheten (Jordet, 1998, s. 24).

Elevene vil undres over det som observeres og oppleves, og vil søke etter kunnskap som gir dem svar på ulike funn (Vedum, 2001, s. 9). Uteundervisning gir glede, opplevelser og engasjement, og det skaper grobunn for læring (Hebæk, Holmen & Retterstøl, 2001, s. 12). Elevene vil styrke muligheten for faglig fordypning, sammenheng og overblikk ved en helhetlig naturfagundervisning, og uteundervisningen er derfor en viktig del av denne helheten (Hebæk et al., 2001, s. 13). Uteundervisning bidrar til å legge til rette for en mer tilpasset opplæring, for læringen foregår på mange plan og elevene er selve drivkraften i egen læringsprosess (Hebæk et al., 2001, s. 13). Det gir tilpasning til elevenes individuelle forutsetninger og elevenes muligheter til mestring av ulike oppgaver øker fordi elevene får bruke flere sider av seg selv (Jordet, 2009). I uteundervisningen er det heller ingen «rette svar», og det blir mer lagt vekt på refleksjon og argumentasjon, som kan være en trygghet for mange elever (Jordet, 2009).

Det at elevene skal jobbe med naturfag ute, kan begrunnes på flere måter (Van Marion, 2015, s. 127). Elevene får se at teorien stemmer, de lærer om naturvitenskaplige arbeidsmåter og det kan bidra til å utvikle evnen til samarbeid og styrke sosiale relasjoner.

Det kan gi elevene naturopplevelser og bidra til utvikling av positive holdninger til vern av miljø og friluftsliv (Van Marion, 2015, s. 128). Læreplanen sier ikke noe direkte om arbeidsmåter og metoder man skal benyttes, men noen av læringsmålene er formulert slik at de bare kan oppnås gjennom å arbeide ute i felten (Van Marion, 2015, s. 127). I kompetansemålet etter 10. trinn under mangfold i naturen, står det for eksempel at elevene skal *«undersøke og registrere biotiske og abiotiske faktorer i et økosystem i nærområdet og forklare sammenhengen mellom faktorene»* (Saabye, 2015, s. 54).

3.2 Hindre at uteundervisningen bare blir en «happening»

Det er viktig at uteundervisningen planlegges på alle nivåer, slik at det ikke bare blir en happening (Hebæk et al., 2001, s. 13). Forarbeid, uteaktivitet og etterarbeid er en god oppskrift som sørger for at det som gjøres ute, ikke blir løsrevet fra resten av undervisningen (Husby & Fiskum, 2012, s. 30). Uteundervisningen skal henge sammen med det som skjer inne i klasserommet, og på den måten kan elevenes praktiske erfaringer bidra til økt forståelse av det teoretiske; det er slik kontinuerlig læring skapes (Husby & Fiskum, 2012, s. 31). En viktig oppgave for læreren er å forberede hva som venter elevene i uteundervisningen, gjøre dem kjent og redusere usikkerheten (Husby & Fiskum, 2012, s. 31), og på den måten unngå at elevene blir ukonsentrerte og distraherede av andre ting (Husby & Fiskum, 2012, s. 33). Det kan ofte være en fordel at læringen starter hos elevene, for da vil det ta utgangspunkt i noe elevene er interessert i og er nysgjerrige på, og dermed kan elevene bli mer motiverte for aktiviteten (Husby & Fiskum, 2012, s. 34).

3.3 Krav

Naturen er et levende klasserom som gir store muligheter, men også utfordringer, og det stilles krav til læreren som skal styre aktiviteten, organisering, planlegging og oppgavegiving (Vedum, 2001, s. 8). Det er ikke lenger de faste rammene som inne i klasserommet, elevene er aktive med hele seg og får en større mulighet til å lære med både kropp og sanser (Vedum, 2001, s. 9). Læreren må derfor være ekstra bevisst på å gi klare og konkrete beskjeder og oppgaver, som er selve grunnlaget for en vellykket uteundervisning (Vedum, 2001, s. 9). Læreren må ha tydelige forventinger, klare regler og positive relasjoner med elevene (Nordahl, 2013, s. 111), i tillegg til å være målrettet og strukturert (Jordet, 2009).

4. Annen forskning

4.1 Forskjeller mellom jenter og gutter i skolen

Det er godt dokumentert at gutter i gjennomsnitt oppnår dårligere skoleprestasjoner og læringsresultater enn jenter (Bakken, Borg, Hegna & Backe-Hansen, 2008, s. 3). Det forskes mye rundt dette og det er vanskelig å komme med en konklusjon, men enkelte har antydnet at de individualiserte undervisningsformene som er i skolen i dag gjør at gutter kommer dårligere ut (Bakken et al., 2008, s. 83). Jenter tilpasser seg arbeidsmetodene, skolens krav til samarbeid, selvstendig jobbing og planlegging bedre enn guttene (Kvitting, 2014). Forskning viser også at jenter er mer prestasjonsmotivert og engasjert i skolearbeidet enn gutter (Backe-Hansen, Walhovd & Huang, 2014, s. 86).

4.2 Vellykket og positiv uteundervisning

For å få en vellykket undervisning er det viktig at elevene vet hva de skal se etter og gjøre, hvis ikke mislykkes de (Spilde, 2014). Elevene må få mentale verktøy for å forstå virkeligheten og gode oppgaver som stimulerer til resonnement, tolkning og vurdering, for da blir elevene mer engasjerte og gjør flere undersøkelser og vurderinger selvstendig (Spilde, 2014).

I en bacheloroppgave om uteskole og motivasjon, konkluderte forfatteren (Fiborg, 2013, s. 26) med at bruk av uteundervisning kan gi elevene en opplevelse av mestring, noe som gir dem motivasjon. Dette gjelder særlig for elever som sliter med teoretiske fag og som kanskje ellers vil føle seg dårligere enn de andre elevene i klassen (Fiborg, 2013, s. 26).

Uteundervisningen gir elevene flere muligheter til å forstå teorien og man trenger å variere elevenes opplæringsarenaer for å utvikle elevenes kreativitet og lysten på videre skolegang (Fiborg, 2013, s. 26). Ifølge en annen forskning som ble gjort kan uteundervisning gjøre en snuoperasjon på elever som har mistet motivasjonen for faget og skolegangen (Holberg, 2013, s.23).

4.3 Læreren

En annen bacheloroppgave konkluderte med at det er flere utfordringer knyttet til uteundervisning, men at det kan jobbes med og møtes med mye motivasjon, engasjement og kunnskap (Angelo, 2015, s. 21). I en masteroppgave vises det at det er en manglende vilje til å prioritere uteundervisning hos ledelse og lærere (Mortensen, 2011, s. 55) og at det er en viss skepsis knyttet til læringsutbyttet av uteundervisning, særlig i de høyere alderstrinn (Mortensen, 2011, s.75). I tillegg til hindre som tid, økonomi, ressurser, klasseledelse, trygghet blant annet, er en av de største hindrene for uteundervisning læreren og ledelsens tradisjonelle overføringssyn på læring (Mortensen, 2011). Stolpnes (2015, s. 30) har konkludert i sin bacheloroppgave at elevmotivasjon er avhengig av lærermotivasjon, og at lærerne må ha et eierforhold til, troen på og se et positivt læringsutbytte av uteundervisning, for at både lærere og elever skal oppleve motivasjon og glede.

5. Metode

For å finne svar på min problemstilling, måtte jeg ta fatt på forskningen. Jeg gjorde derfor et utvalg og brukte både kvantitativ- og kvalitativ metode i gjennomføringen av undersøkelsene.

5.1 Utvalg

Jeg valgte å gjennomføre forskningen min på skoleelever i en 10.klasse på totalt 26 elever, der 9 var gutter og 17 var jenter. Jeg gjennomførte først en spørreundersøkelse for hele klassen som gikk på faget naturfag og motivasjon. Deretter valgte jeg ut fire elever som jeg intervjuet. Jeg valgte disse elevene fordi jeg syntes svarene deres på spørreundersøkelsen var interessante; det var helt forskjellige svar og de kunne dermed sammenliknes. Elevene jeg intervjuet følte jeg også representerte bredden i elevgruppen, og siden spørreundersøkelsen viste et klart skille mellom kjønnene, valgte jeg ut to jenter (elev 1 og elev 2) og to gutter (elev 3 og elev 4) til intervju, der jentene var sterke elever, mens guttene var svake. Ved å selv velge ut fire bestemte elever påvirket jeg resultatene, men jeg valgte som jeg gjorde fordi jeg var ute etter de ekstreme forskjellene. Jeg var interessert i å finne ut hvorfor- og hvorfor ikke elevene ble motiverte, fordi jeg selv er så interessert og motivert til uteundervisning. Kontaktlæreren ble også intervjuet, fordi jeg så på det som relevant.

5.2 Kvantitative og kvalitative metoder

Både kvantitative og kvalitative metoder bidrar på hver sin måte til en bedre forståelse (Dalland, 2012, s. 112) og kan gi gode svar på det man forsker på. Ofte er det behov for både kvantitativ og kvalitativ data (Befring, 2015, s. 40), som jeg har hatt i min oppgave. Jeg brukte først den kvalitative metoden for å få fram gruppens helhetlige mening, deretter den kvantitative for å få fram enkeltes tanker og meninger.

5.2.1 Kvantitative metoder

Det er relevant å bruke kvantitative metoder når man ønsker manges meninger. Det blir da en større sannhet, siden flere deltar, men man går ikke i dybden. Fordelen med kvantitative målinger er at det gir data i form av målbare enheter, som igjen gir mulighet til å foreta ulike

regneoperasjoner (Dalland, 2012, s. 112). Kvantitative metoder er lite fleksible, men fordelene med dette er at det gir mening å sammenlikne svar på tvers av enhetene (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 17). Som kvantitativ metode brukte jeg spørreskjemaer. Alle elevene ble stilt identiske, prekodede spørsmål i samme rekkefølge, der svaralternativene var systematiserte og gitt på forhånd (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 17).

Spørreundersøkelser krever god kunnskap om hvilke spørsmål som skal stilles, beste måten å stille dem på og hva som kan være mulige svar (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 17). Jeg hadde i god tid før gjennomføring av spørreundersøkelsen jobbet godt med utformingen, og revidert flere ganger for at spørsmålene skulle bli oversiktlige, gode og konkrete, slik at de skulle bli lette å svare på og samtidig gi detaljert informasjon (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 130).

En svakhet ved min oppgave er at jeg ikke har brukt en ren kvantitativ metode fordi jeg ikke har et stort nok antall informanter til å finne ut av hele sannheten. Jeg kan bare si noe generelt om klassen, men håper på at jeg kan finne ut av hva det betyr i en større sammenheng og at kanskje resultatene kan brukes til videre forskning.

5.2.2 Kvalitative metoder

I kvantitativ forskning er ofte fokuset på enhetens selvoppfatning, erfaringer eller opplevelser, der formålet er å få innsikt i enhetens indre liv og tanker (Befring, 2015, s. 38). De kvalitative metodene brukes altså til å fange opp opplevelser og meninger som man ikke kan måle eller tallfeste gjennom kvantitative metoder (Dalland, 2012, s. 112). Kvantitative metoder er mer fleksible, som betyr at det i større grad blir tillatt spontanitet og tilpasninger i møte mellom enhet og forsker, det blir stilt åpne spørsmål og enheten kan svare med egne ord, utfyllende og detaljert (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 17).

Jeg valgte å bruke intervju som kvantitativ metode, noe som krevde at jeg som forsker var i stand til å stille spørsmål, tolke svar og respondere (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 17). Intervju som metode kan brukes nesten overalt og gjør det mulig å få fylldige og detaljerte beskrivelser (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 77). I forkant av intervjuene forklarte jeg hensikten med undersøkelsen og at det var anonymt. Under intervjuet prøvde jeg å stille gode og åpne spørsmål, oppmuntre til refleksjon, lyttet, viste interesse og fulgte opp svar og spørsmål (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 83). Intervjuene jeg gjorde

med elevene var relativt strukturert, der jeg ba elevene begrunne noen av svarene i spørreundersøkelsen. Intervjuet med læreren var strukturert, der jeg på forhånd hadde laget en intervjuguide.

5.3 Analyse av innsamlet data

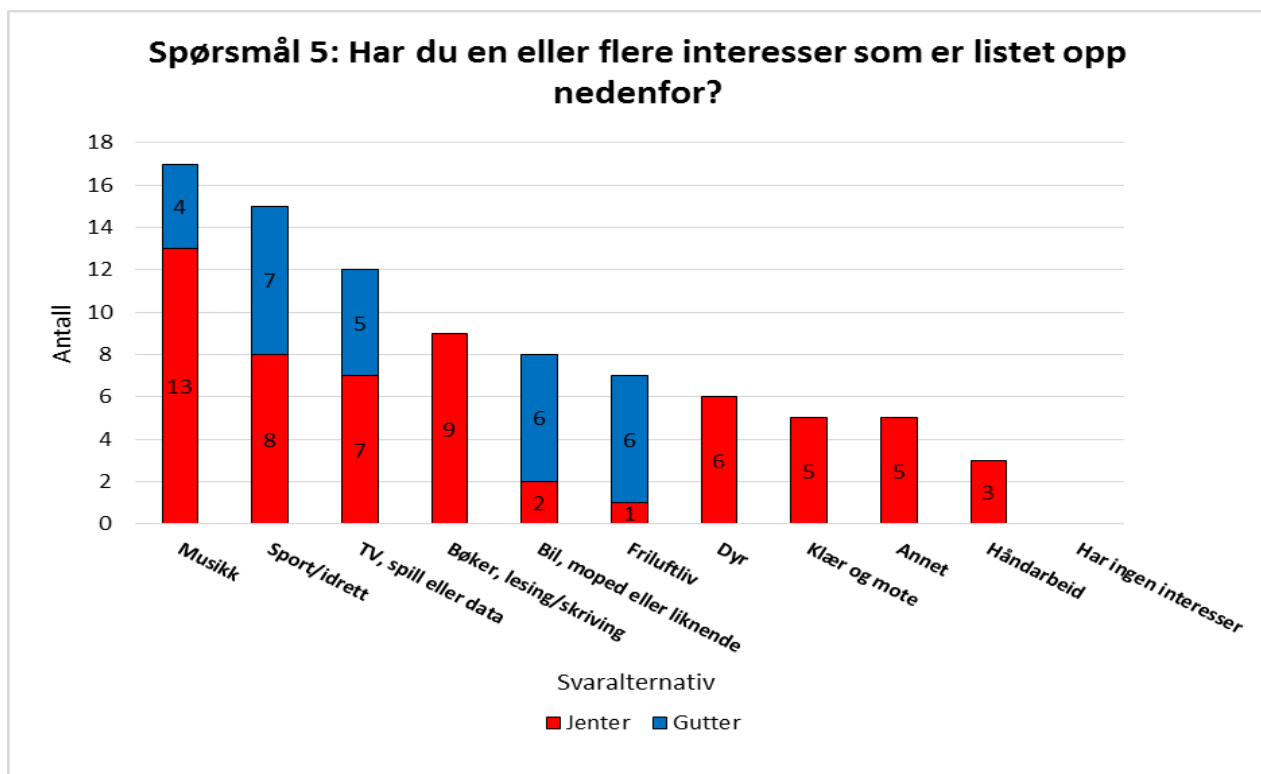
Jeg analyserte den kvantitative metoden ved å sette resultatene inn i tabeller og deretter lagde jeg passende diagrammer slik at det skulle bli mer oversiktlig, lettere å forstå og se sammenhenger. Svaralternativene på spørreundersøkelsen ble gradert fra 1 – 5, der 1 var lavest (f. eks veldig umotivert) og 5 var høyest (f. eks veldig motivert). Under analysen av spørreundersøkelsen regnet jeg ut snittverdien for å lettere kunne presentere og drøfte funnene.

Under den kvantitative metoden valgte jeg å ta notater gjennom intervjuet for å dokumentere det som ble sagt. Siden tiden rett etter intervjuet er kritisk (Christoffersen & Johannesen, 2012, s. 85), fordi jeg satt igjen med mange inntrykk, valgte jeg å sette meg ned rett etter intervjuet, finpusset og skrev ned det jeg husket som jeg ikke rakk å skrive ned underveis i intervjuet. Jeg gjorde meg så bedre kjent med datainnsamlingen ved å lese over flere ganger, og valgte ut det jeg mente var mest relevant til min problemstilling.

6. Resultater

6.1 Interesser

Det viste seg at en stor andel av elevene i spørreundersøkelsen likte å være ute (spørsmål 3, snittverdi 3,73), men dette gjaldt først og fremst guttene (snittverdi 4,66). Jentene forholdt seg nokså nøytrale til dette spørsmålet (snittverdi 3,23). Når det kom til elevenes interesser på fritiden ser man at det er musikk, sport/idrett og tv, spill eller dataspill elevene har størst interesse for (figur 6.1.1).

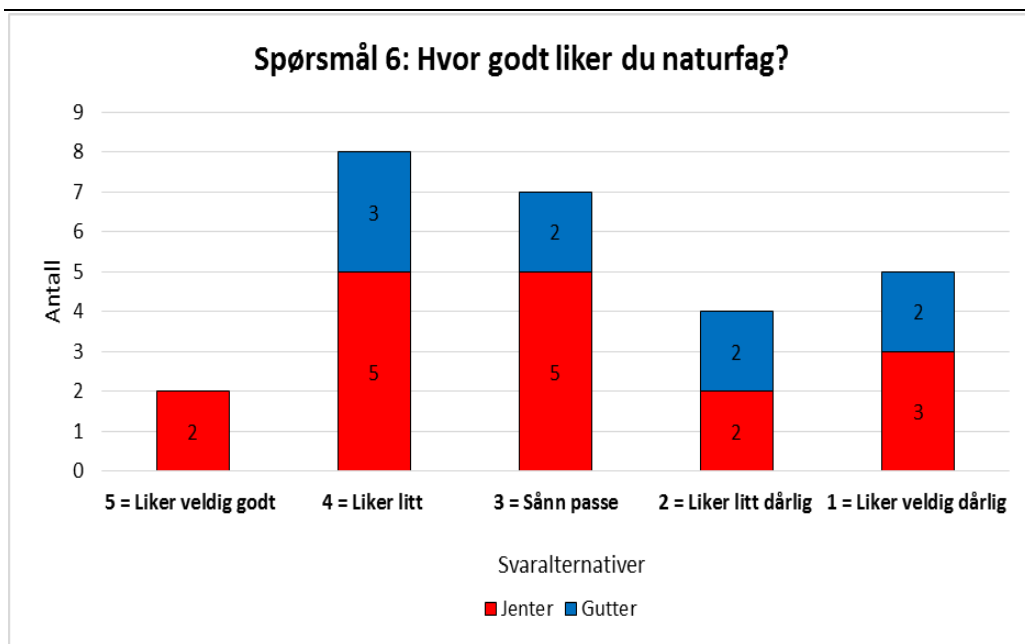


Figur 6.1.1 Spørsmål 5: Elevenes interesser

6.2 Faget naturfag

På spørsmålet om hvor godt elevene likte faget naturfag, var det jevnt fordelt utover svaralternativene, men man ser at fåtallet likte naturfag veldig godt (figur 6.2.1).

Når jeg snakket med elevene om deres svaralternativ begrunnet elev 1 (jente) med at: «Jeg liker naturfag godt. Jeg synes det er spennende og morsomt, men samtidig så er det vanskelig». Elev 3 (gutt) fortalte at: «Jeg liker naturfag litt dårlig fordi jeg ikke synes det er noe spennende eller interessant».



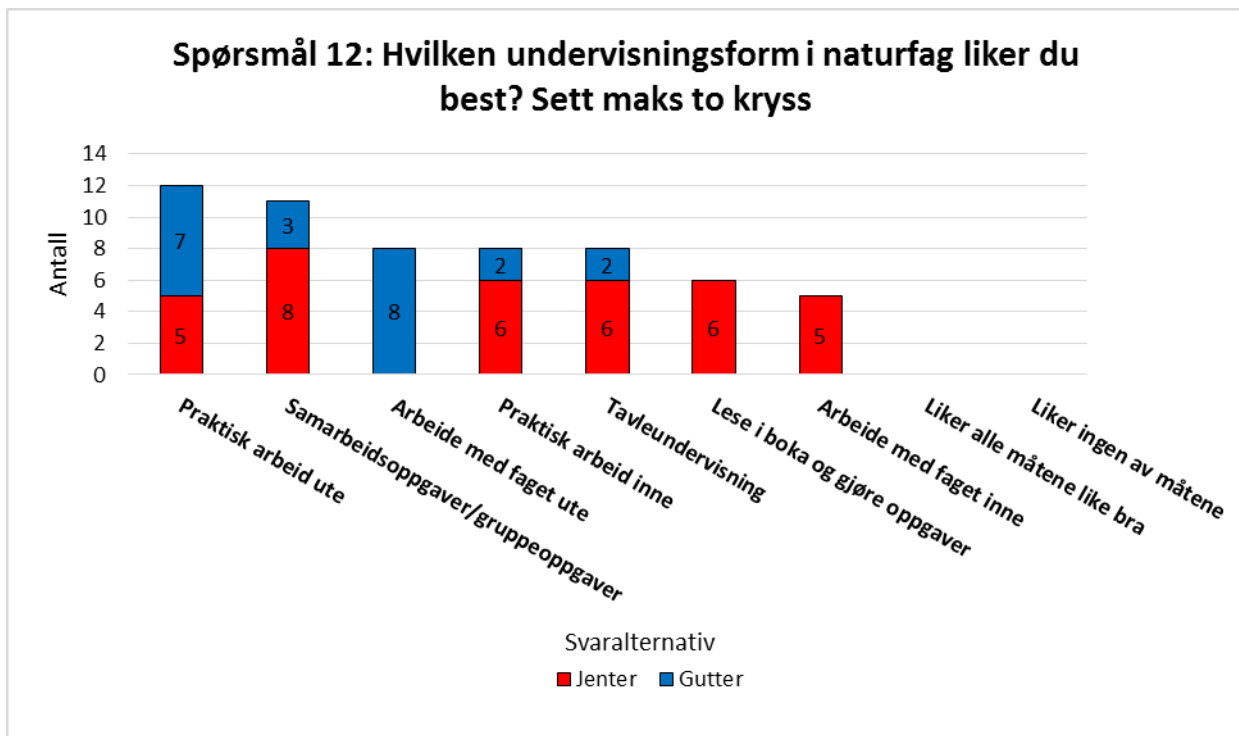
Figur 6.2.1 Spørsmål 6: Hvor godt liker elevene naturfag.

For elevene var det litt viktig å gjøre det bra i naturfag (spørsmål 9, snittverdi 3,69). Det var en forskjell på jentene og guttene, der seks jenter og ingen gutter mente det var veldig viktig å gjøre det bra i naturfag. Elev 1 (jente) fortalte «*For meg er det viktig å gjøre det bra i naturfag fordi jeg vil komme inn på den videregående skolen jeg har lyst på. Jeg vil bli sykepleier og ser på naturfag som veldig relevant. Jeg har karakteren 5 i naturfag, men jeg gjør det bedre i matematikk og engelsk fordi jeg synes de fagene er morsommere, som igjen gjør at jeg blir mer interessert og engasjert.*» Elev 4 (gutt) fortalte «*Jeg liker ikke naturfag fordi jeg forstår det ikke og klarer ikke knekke koder, og da blir alt bare kjedelig. Jeg ligger på en sterk 2er i naturfag. Jeg skårer mye bedre på valgfaget friluftsliv, for det er mere meg. Vi er mer ute og det er mer praktiske aktiviteter.*»

Elevene syntes at naturfag ikke var så lett å forstå (Spørsmål 11, snittverdi 2,76), og ut ifra elevene jeg intervjuet var alle enige i at det var på grunn av mange ord og begreper i faget som var nytt og vanskelig for dem.

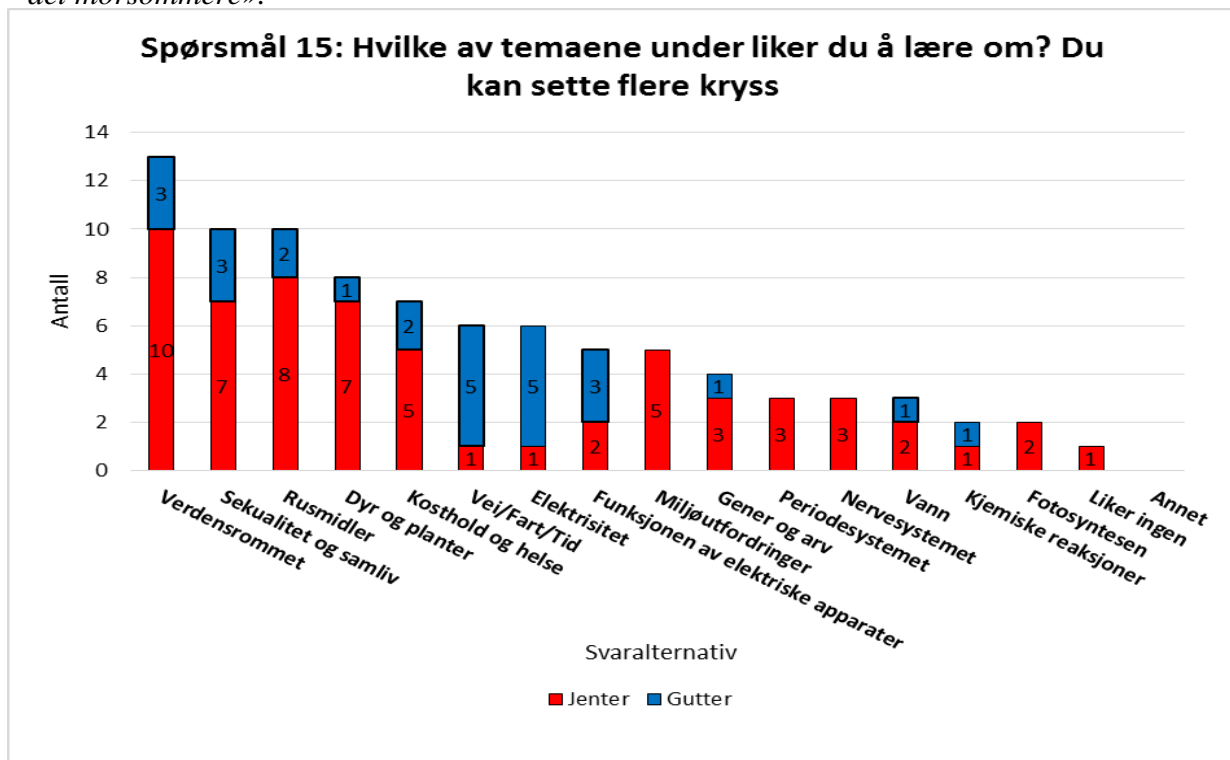
6.3 Tema og undervisningsform

Når det kom til hvilken undervisningsform elevene likte best, var det stor forskjell på gutter og jenter. Ut ifra diagrammet (figur 6.3.1) ser man at en stor andel av guttene likte praktisk arbeid ute og å arbeide med faget ute, mens flertallet av jentene likte bedre å jobbe med faget inne og den mer teoretiske delen som tavleundervisning, lesing og oppgavejobbing.



Figur 6.3.1 Spørsmål 12: Den beste undervisningsformen

De temaene som elevene likte å lære mest om (figur 6.3.2) var verdensrommet, seksualitet og rusmidler, der jentene var i flertall. Det er også en del som likte temaet dyr og planter. Ut ifra diagrammet ser man at guttene likte å lære mer om vei/fart/tid og elektrisitet. Elev 2 (jente) fortalte at «Det er spennende og interessant, og det er noe vi møter i hverdagen, i alle fall det med rusmidler og seksualitet». Elev 3 (gutt) kom med følgende utsagn «Det er sånne temaer jeg er interessert i og vil lære noe om. Når jeg liker noe og er interessert i det, blir det morsommere».

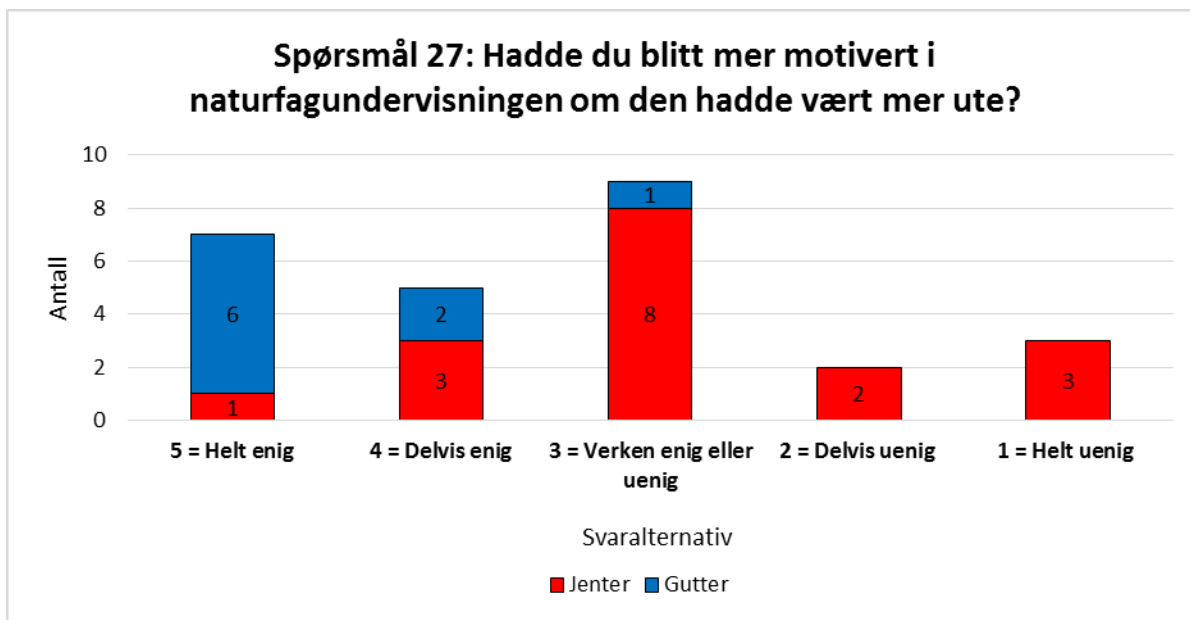


Figur 6.3.2 Spørsmål 15: Temaene elevene liker å lære om

6.4 Motivasjon

På spørsmål 21, om elevene hadde blitt motivert av å ha uteundervisning om ulike jordtyper og planter i skogen, lå snittverdien til elevene i klassen på 3,23, men det var et stort skille mellom guttene (snittverdi 4,00), som var mer motiverte enn jentene (snittverdi 2,82). Det samme gjenspeiler seg i spørsmål 22, der snittverdien på hvor motiverte elevene var for en fjelltur var på 3,56, der guttene (snittverdi 4,22) var mer motiverte enn jentene (3,17). Elev 3 (gutt) «Jeg blir mye mer motivert av å drive med ting jeg liker og har erfaringer med, og da lærer jeg lettere. Vi trenger ikke være ute hele tiden, men fint med mer variasjon. Vi kunne først ha vært ute, så gått inn og skrevet. Da er det ferskt og det sitter». Elev 2 (jente) «Jeg synes det ikke er noe gøy å være ute, dessuten føler jeg at jeg lærer mindre, og blir mindre motivert. Jeg ville heller ha laget plakat eller noe og presentert det i klasserommet.»

En stor andel av elevene (spørsmål 25, snittverdi 3,81) mente at undervisningsformen har mye å si for deres motivasjon i faget, og de var ganske enige om at de var sjeldent ute i naturfagundervisningen (spørsmål 34, snittverdi 2,15). Elevenes motivasjon i naturfag var ikke så stor (spørsmål 24, snittverdi 2,92). I undersøkelsen kom det frem at guttene hadde mindre motivasjon (snittverdi 2,44) enn jentene (3,17) i faget. Elev 2 (jente) fortalte at «Grunnen til at motivasjonen min er stor i naturfag er fordi jeg ville oppnå gode karakterer og jeg føler at det er gode undervisningsformer som passer meg». Elev 4 (gutt) begrunnet svaret «Motivasjonen er liten fordi jeg ikke får til noe, og om jeg eventuelt føler jeg har fått til noe og har jobbet hardt, får jeg ikke noe igjen for det, bare en dårlig karakter». Når det kommer til spørsmålet om elevene hadde blitt mer motivert i naturfag om de hadde hatt mer uteundervisning (figur 6.3.3), var det igjen et stort skille mellom guttene (snittverdi 4,55) som ville ha blitt mer motiverte i faget enn jentene (2,82).



Figur 6.3.3 Spørsmål 27: Uteundervisning og motivasjon

Elev 1 (jente) fortalte *«Det betyr lite for min motivasjon å være ute. Det er fordi jeg vil bare være ute om det er fint vær, også må det være faglig og ikke bare tull. Jeg liker tavleundervisning og oppgavejobbing best og er derfor mer motivert til å jobbe på den måten»*. Elev 2 (jente) var enig og fortalte følgende *«Jeg liker ikke å ha undervisning ute. Jeg blir fortere distraheret fordi mange blir ukonsentrerte og det er flere forstyrrelser. Det blir mindre forstyrrelser inne og da lærer jeg mer. Jeg tror faktisk jeg hadde hatt dårligere karakter i faget om vi hadde hatt mer uteundervisning, for da hadde jeg ikke hatt noen motivasjon til å jobbe»*. Elev 3 og 4 (gutter) sa seg uenige i dette *«Jeg hadde definitivt fått mer motivasjon for jeg liker å drive ute og gjøre praktiske ting. Og ved å lære ute blir ting mer virkelighetsnært.» «Jeg synes det er mer interessant og blir mer motivert av å ha uteundervisning, jeg kan se og ta på, og da sitter fagstoffet bedre, i tillegg kan faktisk jeg lære, vise og hjelpe de andre det jeg kan. Jeg kan føle mestring»*.

6.5 Læreren

Etter spørreundersøkelsen og intervjuer med elevene, ville jeg også høre kontaktlærerens syn på uteundervisning og motivasjon. Kontaktlæreren fortalte at det ble svært lite uteundervisning, og at hun bare hadde tatt med elevene på et naturreservat og noen turer på en gravhaug. Kontaktlæreren uttrykte at hun kunne ønske at det var litt mer uteundervisning for å tilrettelegge for alle elevene og variere, men at det var for få kompetansemål til det i ungdomstrinnet og for liten tid. Hun mente det var viktig med uteundervisning for at elevene skulle få kunnskap om nærmiljøet og at elevene kunne se, lukte, høre og føle, slik at ting ble satt i perspektiv.

Da jeg spurte om hvordan innsatsen til elevene var når de jobbet ute og om det hadde noe drivkraft på elevenes læring fikk jeg som svar *«De fleste ser nok på det som en mulighet til å være ute, at de får en slags «fritime» følelse. Jeg føler at det ikke blir samme innsats som når de jobber inne. De tenker ikke på at det er faglig, at det er skole og at man skal lære noe. De svake elevene profiterer nok mer på det enn de sterke, for da kan de se og oppleve istedenfor å bare lese i boka»*.

Kontaktlæreren fortalte at det var veldig variert og stor forskjell på jenter og gutter om elevene ble mer interesserte, motiverte og aktive når naturfagundervisningen foregikk ute. *«Guttene liker nok å være mer ute, for de misliker å sitte rolig ved pulten, men det er ikke nødvendigvis slik at de lærer mer. Mange av jentene synes nok at det blir mer uro og mindre*

faglig læring når vi er ute, for det blir flere forstyrrelser og fokuset kan fort gå over til andre ting». Hun sa også at det krever mer av både læreren og elevene ved å ha uteundervisning fordi det blir større avstander og flere forstyrrelser enn i klasserommet, som fort kan bli en utfordring.

Kontaktlæreren mente at arbeidet med uteundervisning kan bidra positivt for mange av elevers motivasjon, spesielt de svake. *«Elevene blir nok motiverte fordi de får en god følelse og synes det er gøy. De svake kan vise fram andre sider av seg selv og jeg erfarer at de er mere frempå når vi driver på ute. De kan da vise at de også kan noe og kan føle mestring, selv om det kanskje ikke er så veldig faglig». «Fordelen med uteundervisning er variasjon, det å «være i situasjonen»; se, ta på og føle. At man får et forhold til noe. Ulempen er jo at det tar tid, blir ofte utenom snakk og elevene kan fort bli ukonsentrerte og ser ikke så lett sammenhenger».*

7. Drøfting

7.1 Interesser, tema og undervisningsform

Ut ifra mine funn viste det seg at store deler av elevene i klassen likte å være ute (snittverdi 3.73) og selv om elevene var mer opptatt av og interessert i helt andre ting enn biologi (figur 6.1.1), var det en del av elevene som var interessert i friluftsliv og dyr. Planter og dyr kom også veldig høyt opp på diagrammet over temaer elevene likte å lære om (figur 6.3.2), så noe interesse for biologi er det. Elev (jente) uttrykte at hun likte temaer som var spennende, interessante og som man møtte i hverdagen. Elev (gutt) fortalte *«Det er sånne temaer jeg er interessert i og vil lære om. Når jeg liker noe og er interessert i det, blir det morsommere»*. Det kan se ut som at elevene motiveres og vil lære om noe de er interessert i og som de synes er morsomt. Dette samsvarer med teori om at motivasjon for å lære hos elevene handler om å finne skoleaktiviteter som er meningsfylte og verdt å holde på med (Nordahl & Hansen, 2016, s. 9) og ved å få elevene interesserte, vil også den indre motivasjonen til elevene styrkes (Manger, 2013, s.134).

Det var stor variasjon i hva elevene var interessert i og hvilke tema og undervisningsform de likte best, og det virket som at guttene likte mer uteundervisning som undervisningsform enn jentene. Guttene likte det mer praktiske, mens jentene på den andre siden likte mer det teoretiske (figur 6.3.1). Funnene må tolkes med varsomhet, siden det er et begrenset tallmaterialet, men annen forskning viser også antydninger til dette og forteller at gutter gjør det dårligere enn jenter på skolen (Bakken et al., 2008, s. 3). Videre har noen antydnet at det er de individualiserte undervisningsformene som er i skolen i dag som gjør at gutter kommer dårligere ut, og at jenter er mer prestasjonsmotivert og engasjert i skolearbeidet enn gutter (Backe-Hansen et al., 2014, s. 86). Uteundervisning kan bidra til å skape en variert skolehverdag, og motvirke ensidighet i opplæringen (Jordet, 2007), og kan bidra til å legge til rette for en mer tilpasset opplæring (Hebæk et al., 2001, s. 13).

7.2 Faget naturfag

Det var jevnt fordelt utover klassen hvor godt elevene likte faget naturfag (figur 6.2.1), der elev (jente) fortalte at hun likte naturfag godt fordi det var spennende og morsomt, mens elev (gutt) fortalte det stikk motsatte: *«Jeg liker ikke naturfag, fordi jeg forstår det ikke og klarer*

ikke knekke koder, og da blir alt bare kjedelig. Jeg ligger på en sterk 2'ér i naturfag. Jeg skårer mye bedre på valgfaget friluftsliv, for det er mere meg. Vi er mer ute og det er mer praktiske aktiviteter». Er man ikke interessert og engasjert i faget, blir man heller ikke motivert, og igjen kommer det fram at elevene liker å lære om det som er morsomt, interessant og engasjerende. Det er derfor viktig at læreren legger til rette for at elevene har lyst til og trives med aktiviteten de gjør (Manger, 2013, s. 134). Ut ifra mine funn forsto jeg det som at elevenes tro på seg selv, at de vil gjøre det bra på skolen og hvor godt de liker faget og undervisningsmetodene, har betydning for motivasjonen. Dette samsvarer med teori om at det er en sammenheng mellom elevenes motivasjon, mestring og troen på seg selv i faget (Nordahl & Hansen, 2016, s. 19). Det er derfor viktig å belønne elevene der de får til noe bra, som fører til økt handling og motivasjon (Manger, 2013, s. 138). Det er viktig å gi elevene mestringsopplevelser og gode tilbakemeldinger (Nordahl & Hansen, 2016, s. 55) og legge til rette for gode forhold, gi oppmuntring (Manger, 2013, s. 139) og vise anerkjennelse som vil øke elevenes ytre motivasjon (Manger, 2013, s. 135).

Flere elever i klassen (snittverdi 2,76) var enig i at naturfag ikke var så lett å forstå, og elevene jeg intervjuet begrunnet dette med at det var mange ord og begreper som var nye og vanskelig. Ved bruk av uteundervisningen kan lærestoffet bli mer virkelighetsnært og konkretiserende, og det kan knyttes tettere opp mot elevenes tidligere erfaringer som øker motivasjonen og lysten til å lære (Jordet, 2012, s. 13). Elevene kan få personlige og konkrete erfaringer med virkeligheten (Jordet, 1998, s. 24), som de da kan nytte til teorien og de vanskelige ordene når man kommer inn i klasserommet igjen. Når elevene klarer å knytte det nye stoffet til noe de kan fra før, kan elevenes læring og motivasjon øke (Nordahl & Hansen, 2016, s. 51), fordi man holder på med noe man synes er interessant og spennende, og ser verdien av målet (Ismen, 2005, s. 380). Jeg tolket det ut fra resultatene at de elevene som syntes naturfag var lett- og litt lett å forstå var sterke elever, som kanskje ikke har like stort utbytte av uteundervisningen og konkretiseringen som de svake elevene.

7.3 Motivasjon

Elevenes motivasjon i naturfag var ikke så stor (snittverdi 2,92), noe som stemmer med annen forskning som viser at ved økt alder hos elevene synker motivasjonen (Topland & Skaalvik, 2010, s. 25). Tallene viste at guttene (snittverdi 2,44) hadde mindre motivasjon i faget enn jentene (snittverdi 3,17). Elev (jente) fortalte at hun var motivert i naturfag fordi

hun ville oppnå gode karakterer og det var undervisningsopplegg som passet for henne, mens elev (gutt) fortalte «*Motivasjonen er liten fordi jeg får ikke til noe, og om jeg eventuelt har fått til noe og har jobbet hardt, får jeg ikke noe igjen for det. Bare en dårlig karakter*». Dette er i samsvar med tidligere forskning som viser at jenter tilpasser seg arbeidsmetodene i skolen og skolens krav til samarbeid, selvstendig jobbing og planlegging bedre enn guttene (Kvitting, 2014). I tillegg er elevenes forventninger om å klare en oppgave avgjørende for elevenes motivasjon, og den sosialkognitive teorien viser hvor viktig det er at elevene opplever kontinuerlig mestring og å bruke sine muligheter (Manger, 2013, s. 151). Derfor kan uteundervisning være med på å bidra til dette, for det gir glede, opplevelser og engasjement som skaper grobunn for læring (Hebæk et al., 2001, s. 12). Det er ingen «rette» svar i uteundervisning og det blir mer lagt vekt på refleksjon og argumentasjon, som kan være en trygghet for mange elever (Jordet, 2009). Man bør ha en balanse mellom indre og ytre motivasjon (Nordahl & Hansen, 2016, s. 11) både ved å få elevene interessert i faget, og ved å gi dem anerkjennelse på det de gjør.

De fleste elevene sa seg enige i at undervisningsformen hadde ganske stor betydning for deres motivasjon i faget (snittverdi, 3,81), noe som viser at vi som lærere har en viktig og utfordrende oppgave vi står ovenfor (Skaalvik & Skaalvik, 2015, s. 11). Når det kom til spørsmålet om elevene ville ha blitt motiverte av å lære om ulike jordtyper og planter ute, var det stor variasjon mellom guttene, som ville ha blitt motiverte (snittverdi 4,00), og jentene som ikke ville ha blitt så motiverte (snittverdi, 2,82). Det samme resultatet gjenspeilet seg i spørsmålet om elevene hadde blitt motiverte om de skulle ut på fjelltur for å lære om fjellet. Igjen må jeg minne om at funnene må tolkes med varsomhet på grunn av begrenset tallmateriale og at det er flere jenter enn gutter med i undersøkelsen, noe som kan gi utslag. Elev (jente) fortalte at hun følte at hun ville ha lært mindre og blitt mindre motivert og ville heller ha jobbet med faget inne, mens en annen elev (gutt) fortalte: «*Jeg blir mye mer motivert av å drive med ting jeg liker og har erfaringer med, og da lærer jeg lettere. Vi trenger ikke være ute hele tiden, men fint med mer variasjon. Vi kunne først ha vært ute, så gått inn og skrevet. Da er det ferskt og det sitter*». Teorien sier også dette, for poenget med uteundervisning er ikke å ha det hele tiden. Uteundervisning er en viktig del av helheten i naturfag, og ved hjelp av uteundervisning skal elevene styrke muligheten for faglig fordypning, sammenheng og overblikk (Hebæk et al., 2001, s. 13). Det er viktig med et forarbeid, aktivitet og etterarbeid, slik at ikke det som gjøres ute blir løsrevet fra undervisningen inne (Husby & Fiskum, 2012, s. 30). Uteundervisningen må henge sammen

med det som skjer inne i klasserommet, slik at elevenes erfaringer kan bidra til økt forståelse (Husby & Fiskum, 2012, s. 31).

Det var stor forskjell på guttene (snittverdi 4,55) og jentene (snittverdi 2,82) om de ville blitt mer motivert i naturfag hvis det var mer uteundervisning (figur 6.3.3). Elevene (jenter) fortalte at motivasjonen ville vært liten fordi de følte det ble lite faglig ute, mye distraksjoner og mye tull, og at de ville ha mistet motivasjonen. Det kan virke som at de ikke har hatt noen positiv faglig opplevelse av å være ute. Uteundervisning kan være utfordrende og det stilles krav både til læreren og elevene (Vedum, 2009, s. 9). Hvis uteundervisningen skal bli vellykket, må læreren styre aktiviteten, forberede elevene, organisere, ha en klar plan- og oppgavegiving. Læreren må være ekstra bevisst på å gi klare og konkrete beskjeder (Vedum, 2001, s. 8), være målrettet og strukturert, og ha gode relasjoner til elevene (Nordahl, 2013, s. 111). En fordel kan også være at læringen starter hos elevene, slik at de blir motiverte og interessert i det som skal skje (Husby & Fiskum, 2012, s. 34), og knytte det til det stoffet som de lærer inne og det kan fra før. Det virket som at guttene derimot ville ha blitt mer motivert fordi fagstoffet ville blitt mer virkelighetsnært og mer praktisk, i tillegg likte de å være ute på fritiden. Elev (gutt) fortalte: «*..i tillegg kan faktisk jeg lære, vise og hjelpe andre. Jeg kan føle mestring*». Elevene kan få muligheten til å mestre og føle at de er flinke til noe. Ved å samhandle med andre kan man hjelpe hverandre og utvikle kunnskap, elevene må bli verdsatt og medregnet, og på den måten motiveres (Manger, 2013, s. 152). Annen forskning viser at det er viktig at elevene opplever mestring, særlig for de elevene som kanskje ellers føler seg dårligere enn andre elever (Fiborg, 2013, s. 26), noe som også kontaktlæreren hadde observert: «*De svake kan vise fram andre sider av seg selv og jeg erfarer at de er mer frempå når vi driver på ute. De kan da vise at de også kan noe, og kan føle mestring*». Forskning viser også at uteundervisning kan gjøre en snuoperasjon på elevene som har mistet motivasjon for skolen (Holberg, 2013, s. 23), fordi de kan lære og vise seg frem på en annen måte enn inne i klasserommet.

Elevene mente de sjeldent hadde uteundervisning (snittverdi 2,15), noe også læreren sa seg enig i. Det virket som at dette påvirket kvaliteten og holdningene på uteundervisningen, både hos læreren og klassen som helhet.

7.4 Læreren

I følge læreren var de sjeldent ute på grunn av for liten tid og for få mål i kunnskapsløftet, men hun så også viktigheten med uteundervisning. Likevel følte hun at de få gangene de hadde vært ute ble det mange forstyrrelser, flere av elevene så ikke utetiden på som læring og hun opplevde at arbeidsinnsatsen til elevene var bedre inne. Hun mente at guttene likte å være mer ute, for de mislikte å sitte rolig ved pulten, men det var ikke nødvendigvis slik at de da lærte mer. Jeg tolket ut ifra intervjuet at læreren ikke så på uteundervisning som så viktig at det ble prioritert, i tillegg virket det som at hun var usikker på læringsutbyttet. Annen forskning viser også at det er en manglende vilje og prioritering av uteundervisning og at det er en skepsis knyttet til læringsutbyttet (Mortensen, 2011). Læreren må tenke på de positive argumentene for uteundervisning og at det faktisk er en del av lærerplanen (Van Marion, 2015, s. 127). Det er viktig at læreren har et eierforhold til, troen på og se et positivt syn på uteundervisning, for det er viktig at både lærere og elever skal oppleve motivasjon og glede av undervisningsmetoden (Stolpnes, 2015, s. 30). Lærers motivasjon for uteundervisningen er også med på å påvirke elevens motivasjon (Stolpnes, 2015, s. 30), så utfordringen og skepsisen rundt uteundervisning må jobbes med og møtes med mye motivasjon, kunnskap og engasjement (Angelo, 2015, s. 21).

8. Konklusjon

Problemstillingen i denne oppgaven var «*Hvordan vil elevenes motivasjon påvirkes ved å integrere uteundervisning i naturfag?*» Jeg har benyttet både kvantitativ og kvalitativ metode og knyttet mine funn til relevant teori og tidligere forskning om motivasjon og uteundervisning. Siden dette er en bacheloroppgave, kan jeg kun trekke konklusjoner ut ifra min oppgave og ikke si noe om hele sannheten.

Ut ifra det jeg har funnet ut i min forskning tyder det på at guttene har mindre motivasjon enn jentene i naturfag, og det å integrere uteundervisning i naturfag vil påvirke motivasjonen til elevene både positivt og negativt. Resultatene viste at guttene ville motiveres mer positivt enn jentene, men her må man ha i bakhodet at det er flere gutter enn jenter i undersøkelsen og at guttene jeg intervjuet var svake elever og jentene sterke. Jentene jeg intervjuet likte ikke å ha uteundervisning og ble ikke motivert av det, mens guttene ble det. Det tyder på at de svake elevene får mer ut av, og vil bli mer motivert av uteundervisningen, noe også annen forskning viser (Fiborg, s. 2013, s. 26). Fagstoffet vil blir mer konkret, virkelighetsnært og knyttet opp til elevenes erfaringer (Jordet, 2010, s. 13). Elevene vil kunne se at teorien stemmer (Van Marion, 2015, s. 127) og de vil undres over det som observeres og oppleves, og vil søke etter kunnskap som gir svar og mening (Vedum, 2001, s.9).

Det tyder på at ikke alle elevene opplevde uteundervisning som motiverende, noe som var imot min forventning. Dette viser bare hvor viktig variasjon i undervisningen er for å nå alle elevene. Som elev (gutt) fortalte: «*Vi trenger ikke være ute hele tiden, men fint med mer variasjon*». Motivasjon er svært viktig i elevenes læring (Nordahl & Hansen, 2016, s. 6) og det er viktig at vi som lærere har kunnskaper om og kan legge til rette for dette. Vi som lærere må ha fokus på hva elevene er gode til, og uteundervisning kan bidra til å motvirke ensidighet (Jordet, 2007) og legge til rette for en mer tilpasset opplæring (Hebæk, et al., 2001, s. 13).

Lærerens motivasjon og engasjement for uteundervisningen har nok også betydning, for elevmotivasjonen kan være avhengig av lærermotivasjonen (Stolpnes, 2015, s.30). Læreren må ha troen på uteundervisning, slik at både læreren og elevene opplever motivasjon og glede av det (Stolpnes, 2015, s. 30), og det er viktig at læreren kan gjøre timene trygge, inspirerende, morsomme og lærerike på en gang. Hvis uteundervisningen skal ha noen effekt, må elevene vite hva de skal se etter og gjøre (Spilde, 2014), og undervisningen må

være målrettet og strukturert, slik at elevene ser på det som meningsfullt, verdt å holde på med (Nordahl & Hansen, 2016, s. 9) og at de kan se sammenhenger (Husby & Fiskum, 2012, s.31). Uteundervisning skal ikke bli sett på som en fritime, uteundervisning skal bidra til økt forståelse og læring, og ved at elevene blir interessert i det som læres og at de får anerkjennelse fra personer rundt, vil både den indre og ytre motivasjonen styrkes (Manger, 2013).

Det jeg gjerne skulle ha fått med i oppgaven, var hvilket læringsutbytte elevene hadde fått av uteundervisningen. Det hadde også vært interessant å ha et større utvalg i den kvantitative undersøkelsen for å se om de samme resultatene gjenspeiler seg. Om jeg hadde plukket ut elever tilfeldig til intervju, hadde kanskje utfallet blitt litt annerledes. I tillegg hadde det vært veldig spennende å sett om uteundervisning kan bidra til å tilpasse undervisningen mer til gutter, slik at det ikke blir så stort skille mellom jentene og guttene i skolen.

Litteraturliste

Angelo, T. (2015). *Hvilke utfordringer ser lærere i forbindelse uteskole?* (Bacheloroppgave, Høgskolen i Nord-Trøndelag). Hentet fra

<https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/296150/Eksamen-GLD360-kandidat-Tonick%20Angelo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Backe-Hansen, E., Walhovd, K. B. & Huang, L. (2014). *Kjønnforskjeller i*

skoleprestasjoner En kunnskapsoppsummering. Oslo: NOVA. Hentet fra

<http://www.hioa.no/Om-HiOA/Senter-for-velferds-og-arbeidslivsforskning/NOVA/Publikasjoner/Rapporter/2014/Kjoennsforskjeller-i-skoleprestasjoner>

Bakken, A., Borg, E., Hegna, K. & Backe-Hansen, E. (2008). *Er det skolens skyld? En kunnskapsoversikt om skolens bidrag til kjønnforskjeller i skoleprestasjoner*. Oslo: NOVA.

<http://www.hioa.no/Om-HiOA/Senter-for-velferds-og-arbeidslivsforskning/NOVA/Publikasjoner/Rapporter/2008/Er-det-skolens-skyld-En-kunnskapsoversikt-om-skolens-bidrag-til-kjoennsforskjeller-i-skoleprestasjoner>

Befring, E. (2015). *Forskningsmetoder i utdanningsvitenskap*. [Oslo]: Cappelen damm AS.

Christoffersen, L. & Johannessen, A. (2012). *Forskningsmetoder for lærerutdanningene*.

Oslo: Abstrakt forlag AS.

Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving*. (5. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Dewey, J. (1966). *Democracy and education*. New York: The Macmillan Company/The Free Press.

Fibord, A. (2013). *Uteskole -En arena for å fremme mestring, motivasjon og selvbylde*.

(Bacheloroppgave, Høgskolen i Nord-Trøndelag). Hentet fra

<https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/146888/Eksamen-GLB360-kandidat-Audhild%20Fiborg.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hebæk, M., Holmen, L., S. & Retterstøl, A. (2001). *Uteskole – ei praktisk håndbok*. Oslo:

N.W. Damm & Søn as.

Helland, T. (2013). Vi lærer gjennom livet. I T. Manger, S. Lillejord, T. Nordahl & T. Helland, *Livet i skolen 1. Grunnbok i pedagogikk og elevkunnskap: Undervisning og læring*. (2. utg., s. 273 – 309). Bergen: Fagbokforlaget.

Holberg, R.A. (2013). *Hvordan kan læreren ved hjelp av uteskole legge til rette for å bedre skolemotivasjonen hos elever?* (Bacheloroppgave, Høgskolen i Nord-Trøndelag). Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/146916/Eksamen%20-%20GLU%20360%20-%20kandidat%20-%20Ronny%20Andr%C3%A9%20Holberg.pdf?sequence=1>

Husby, J.A & Fiskum, T.A. (2014). Undervisningsmetoder ute og inne – den gode sammenheng. I T.A Fiskum & J.A Husby (Red), *Uteskoledidaktikk. Ta med fagene ut*. (s.30 – 43). Oslo: Cappelen damm AS

Husby, J.A & Kvammen, P.I. (2014). Hvorfor artskunnskap? Artskunnskapens hva, hvorfor og hvordan. I T.A Fiskum & J.A Husby (Red), *Uteskoledidaktikk. Ta med fagene ut*. (s.147 – 162). Oslo: Cappelen damm AS

Imsen, G. (2005). *Elevenes verden: Innføring i pedagogisk psykologi*. (4. utg.). Oslo: Universitetsforlag.

Jordet, A.N. (1998). *Nærmiljøet som klasserom. Uteskole i teori og praksis*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag AS.

Jordet, A.N. (2007). *Sentrale kjennetegn ved bruk av uteskole*. Hentet fra http://www.naturesekken.no/c1188058/artikkel/vis.html?tid=1212840&within_tid=1212684

Jordet, A.N. (2010). *Klasserommet utenfor. Tilpasset opplæring i et utvidet klasserom*. [Oslo]: Cappelen damm AS

Kvittingen, I. (2014). *Flinke piker, skoletapergutter*. Hentet fra <http://forskning.no/2014/08/og-test>

Manger, T. (2013). Motivasjon og læring. I S. Lillejord, T. Manger & T. Nordahl, *Livet i skolen 2. Grunnbok i pedagogikk og elevkunnskap: lærerprofesjonalitet*. (2. utg., s. 133 – 166). (Bergen): Fotbokforlaget.

Mortensen, K. (2011). *Hvordan og hvorfor integrere bruk av uteundervisning i naturfag på videregående skole*. (Masteroppgave, universitetet for miljø- og biologivitenskap). Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/188783/karianne%20masteroppgave%20til%20brage.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Nordahl, T. (2013). Klasseledelse. I T. Manger, S. Lillejord, T. Nordahl & T. Helland, *Livet i skolen 1. Grunnbok i pedagogikk og elevkunnskap: Undervisning og læring*. (2. utg., s. 105 – 135). Bergen: Fagbokforlaget.

Nordahl, T & Hansen, O. (Red.). (2016). *Dette vet vi om motivasjon, tro på seg selv og ros*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Saabye, M. (Red). (2015). *Læreplanverket for kunnskapsløftet Grunnskolen*. Oslo: Pedlex.

Skaalvik, E, M & Skaalvik S. (2015). *Motivasjon for læring. Teori og praksis*. Oslo: Universitetsforlag.

Spilde, I. (2014). *Feil fokus I feltarbeid i skolene*. Hentet fra <http://forskning.no/barn-og-ungdom-skole-og-utdanning/2014/01/feil-fokus-i-feltarbeid-i-skolene>

Stolpnes, J. M. E. (2015). *På hvilke måte kan uteskole påvirke motivasjon og selvoppfattelse?* (Bacheloroppgave, Høgskolen i Nord-Trøndelag). Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/296185>

Topland, B. & Skaalvik, E, M. (2010). *Meninger fra klasserommet. Analyse av elevundersøkelse 2010*. Hentet fra https://www.udir.no/globalassets/upload/forskning/2010/5/elevundersokelsen_2010_analyse.pdf

Van Marion, P. (2015). Feltarbeid. I P. Van Marion & A. Strømme. (Red.). *Biologididaktikk* (2. utg., s. 125 – 145). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Vedum, T,V. (2001). Uteskole. I L. Brenden (Red.). *Fritt fram for uteskole: Lek og læring i natur- og miljø: Håndbok for lærere*. (s. 8 – 14). [Oslo]: Aschehoug.

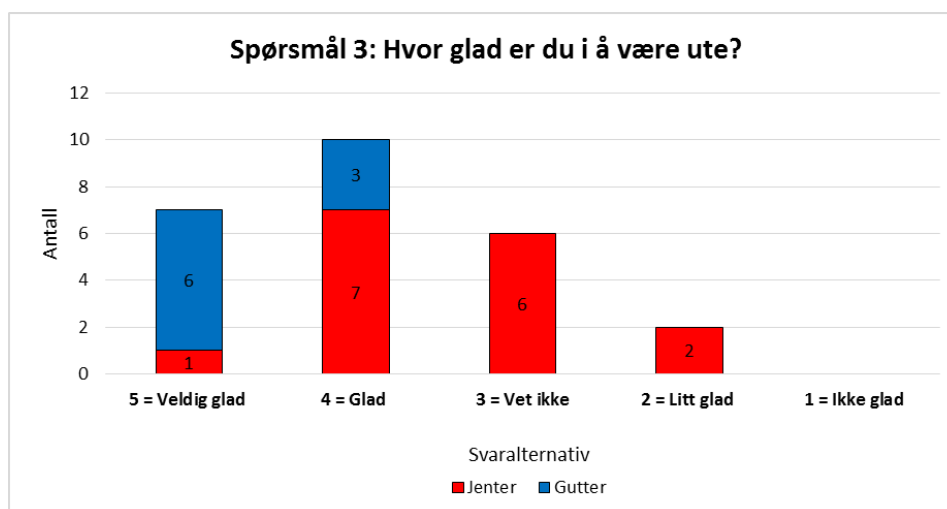
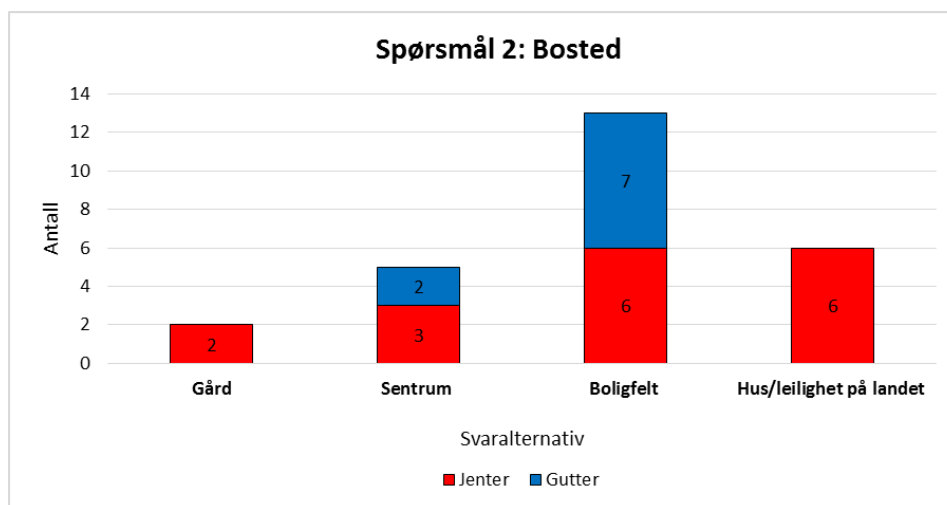
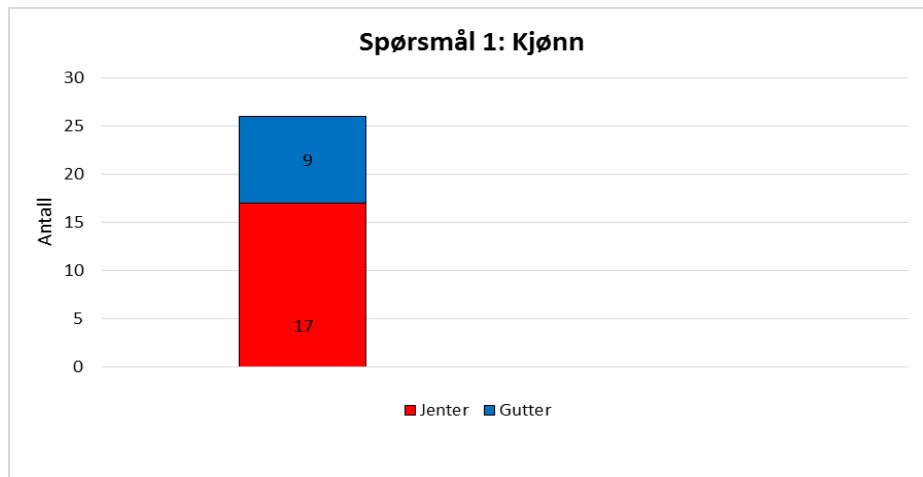
Figurliste

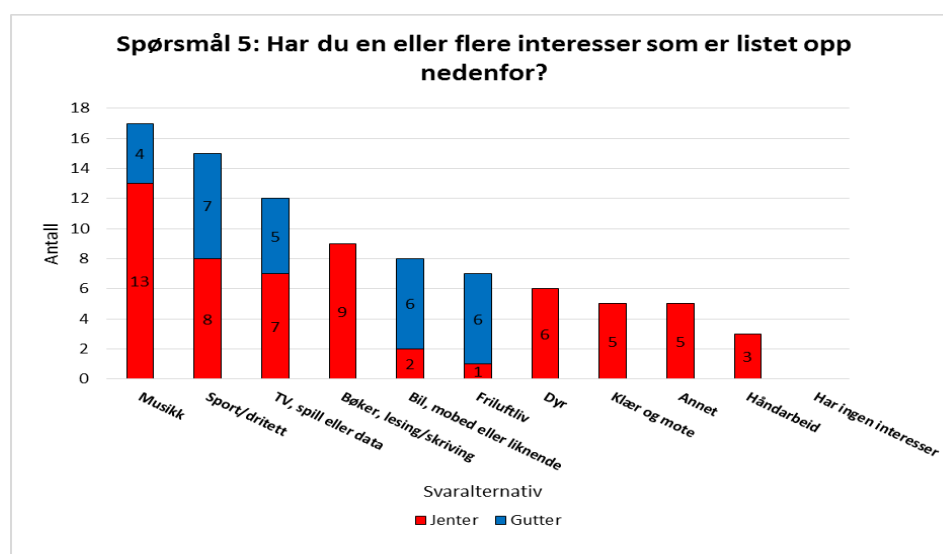
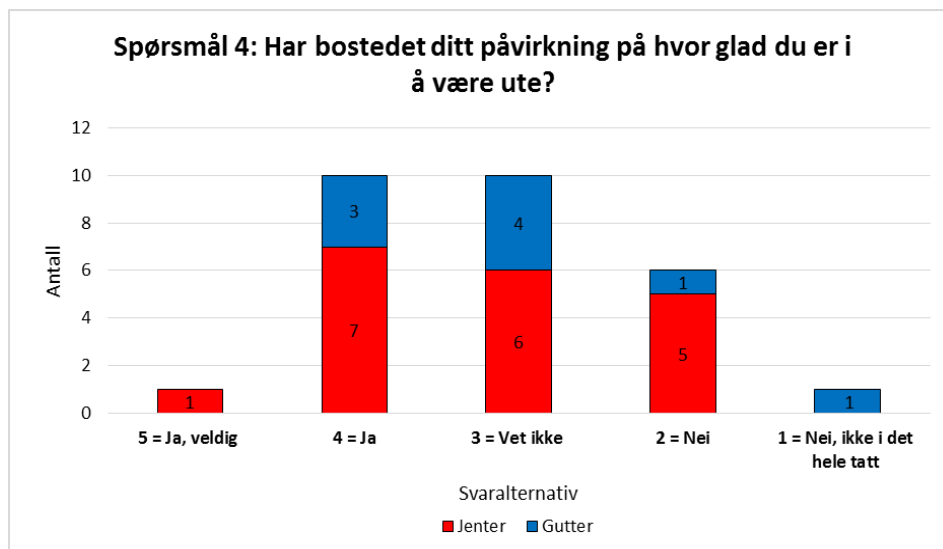
6.1.1 Spørsmål 5: Elevenes interesser.....	s. 18
6.2.1 Spørsmål 6: Hvor godt liker elevene naturfag	s. 19
6.3.1 Spørsmål 12: Den beste undervisningsformen	s. 20
6.3.2 Spørsmål 15: Temaene elevene liker å lære om	s. 20
6.3.3 Spørsmål 27: Uteundervisning og motivasjon	s. 21

Vedlegg

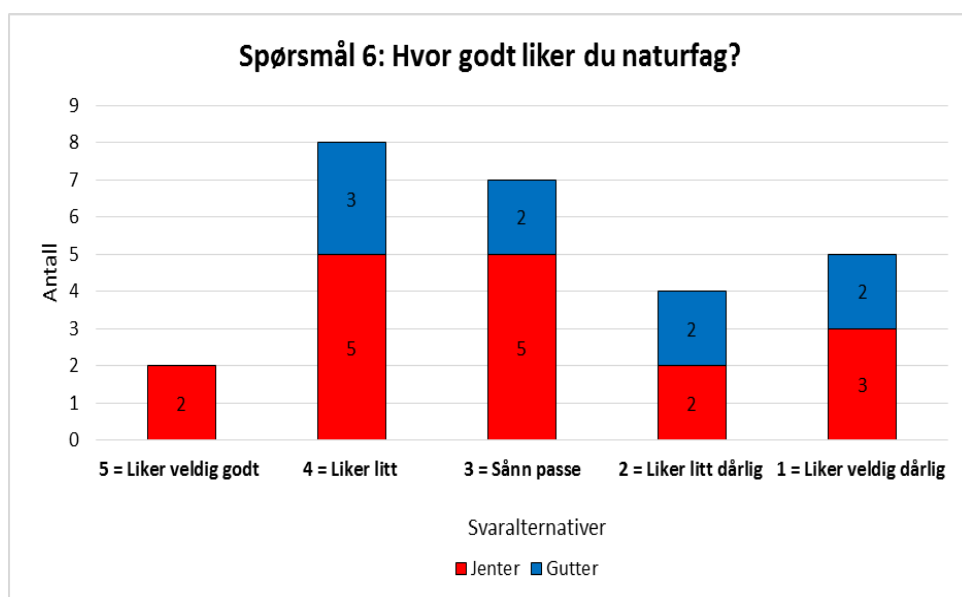
8.1 Resultater fra spørreundersøkelsen om motivasjon og uteundervisning i naturfag, fremstilt i diagrammer

8.1.1 Kjønn, interesse og bosted

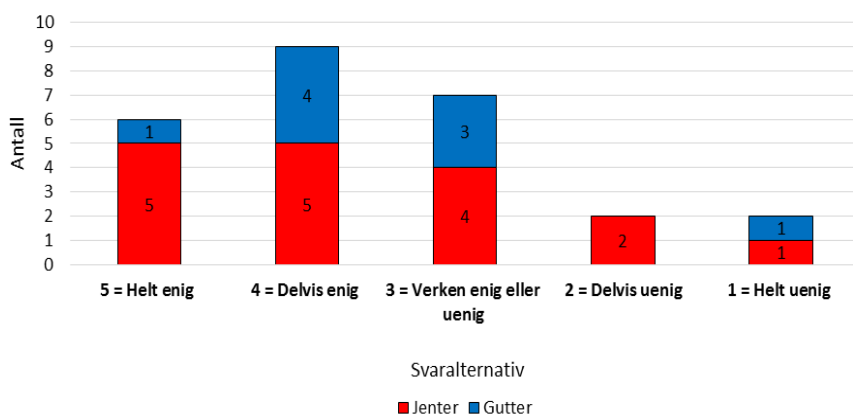




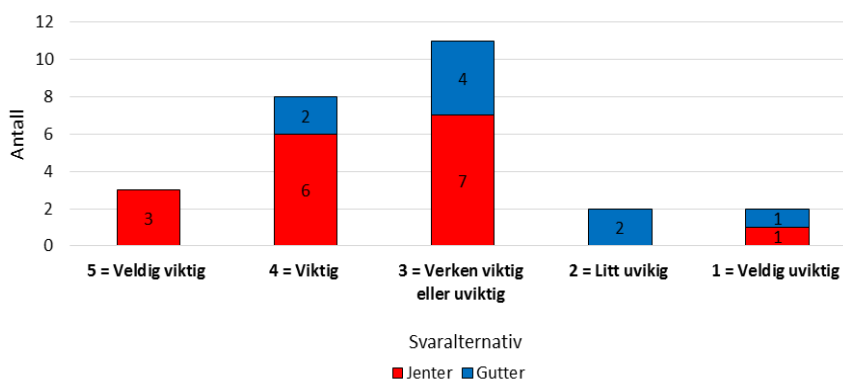
8.1.2 Faget naturfag



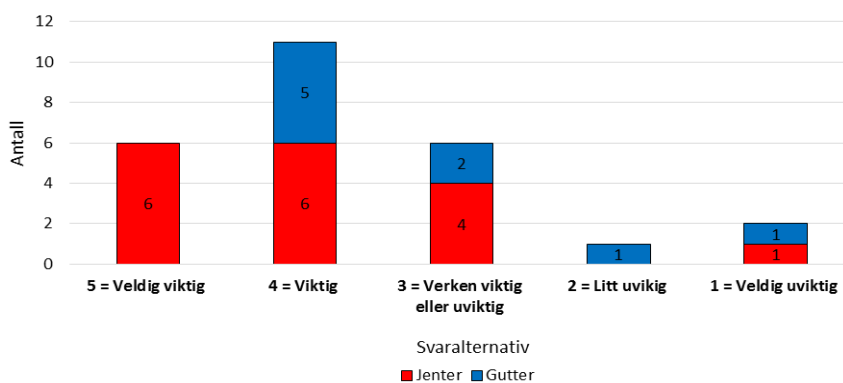
Spørsmål 7: Hvor enig er du i at naturfag er et viktig fag på skolen?



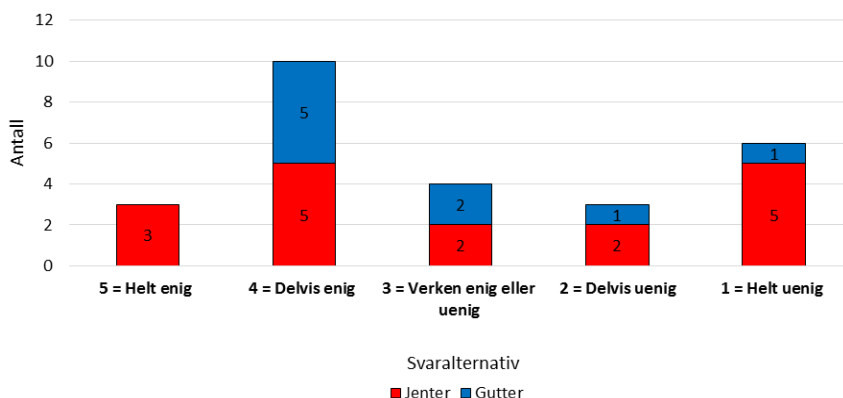
Spørsmål 8: I hvor stor grad føler du at naturfag er viktig for deg og din framtid?

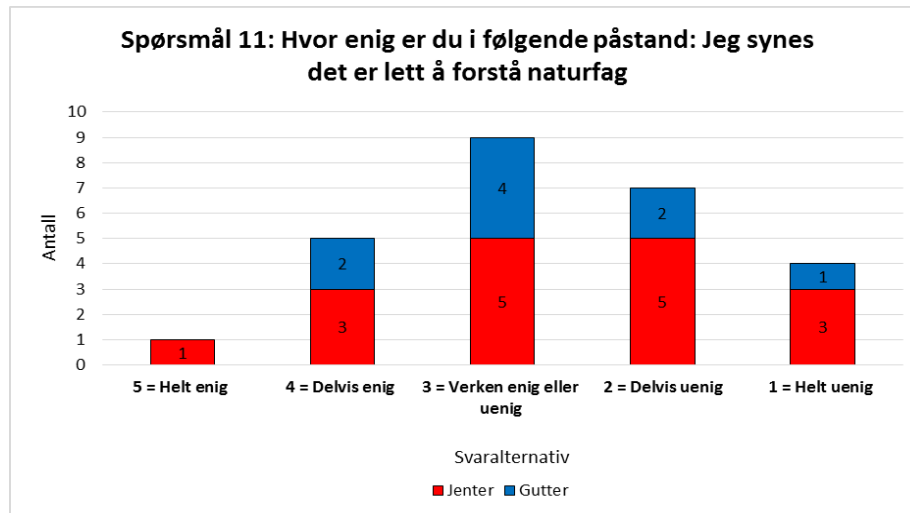


Spørsmål 9: Hvor viktig er det for deg å gjøre det bra i naturfag?

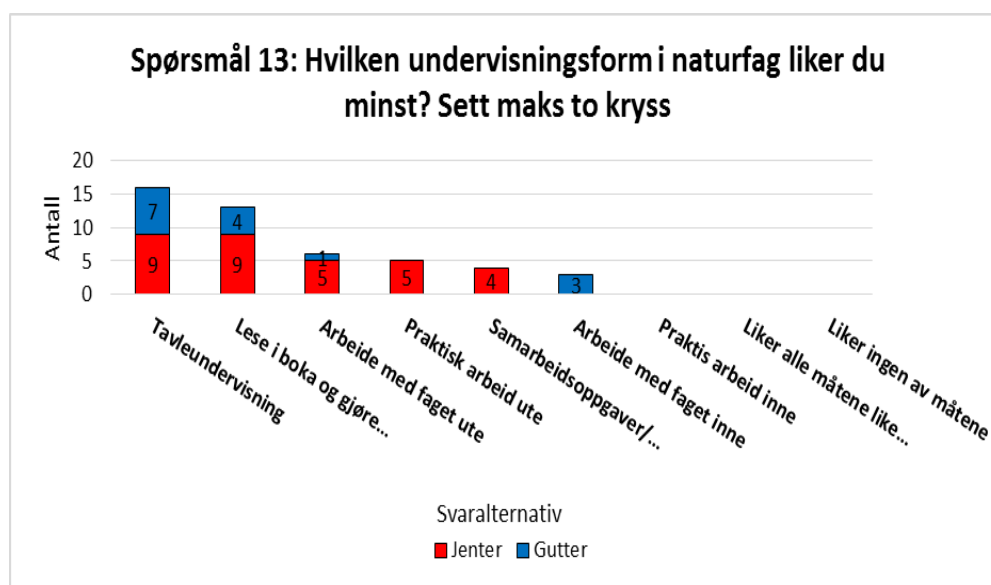
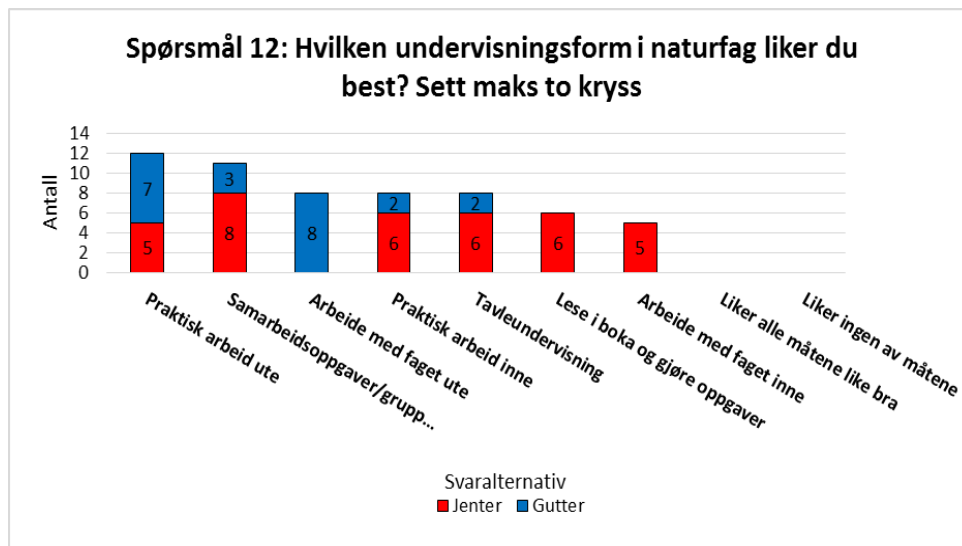


Spørsmål 10: Hvor enig er du i følgende påstand: Jeg skårer vanligvis bra på naturfagprøver

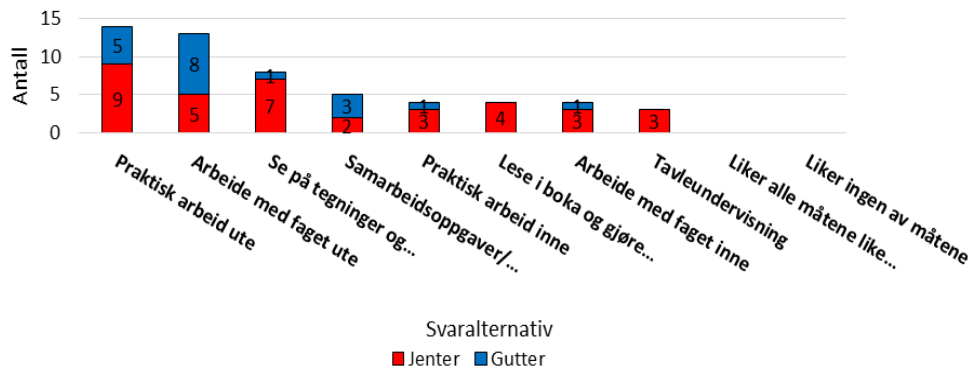




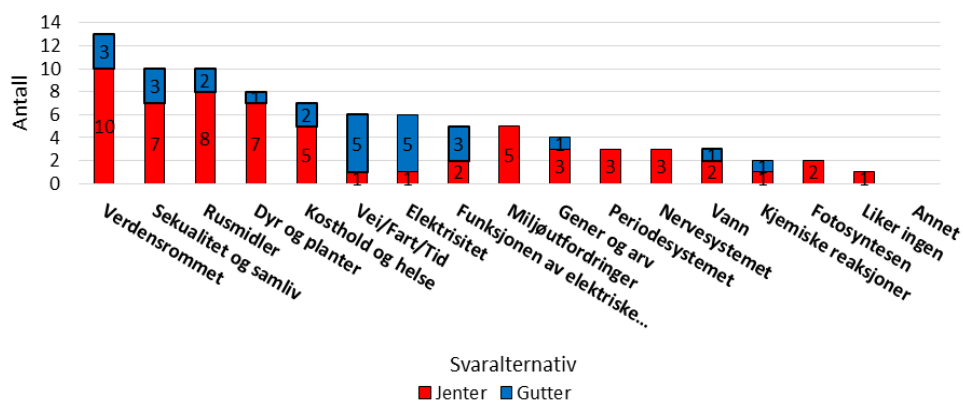
8.1.3 Hva liker jeg best; tema og undervisningsform



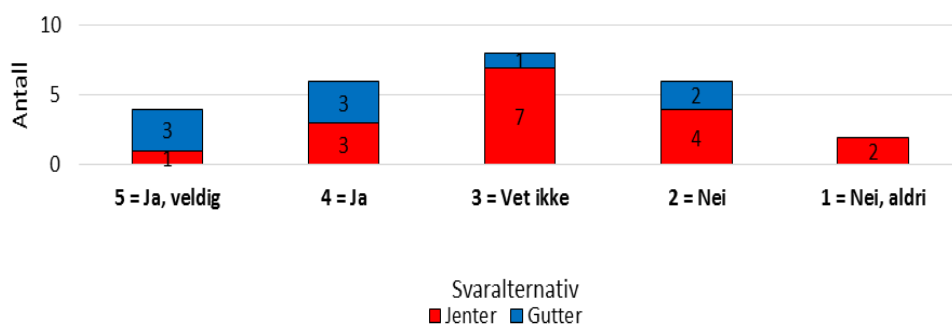
**Spørsmål 14: Tenkt deg at du skal lære om ulike insekter.
Hvilken undervisningsform hadde du likt best? Sett maks to kryss.**



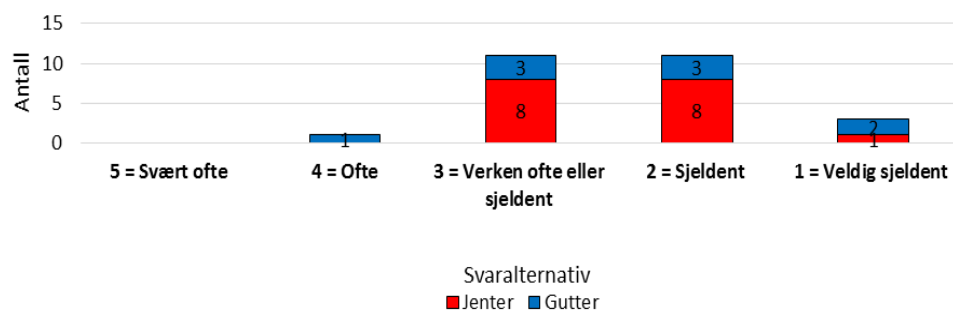
**Spørsmål 15: Hvilke av temaene under liker du å lære om?
Du kan sette flere kryss**



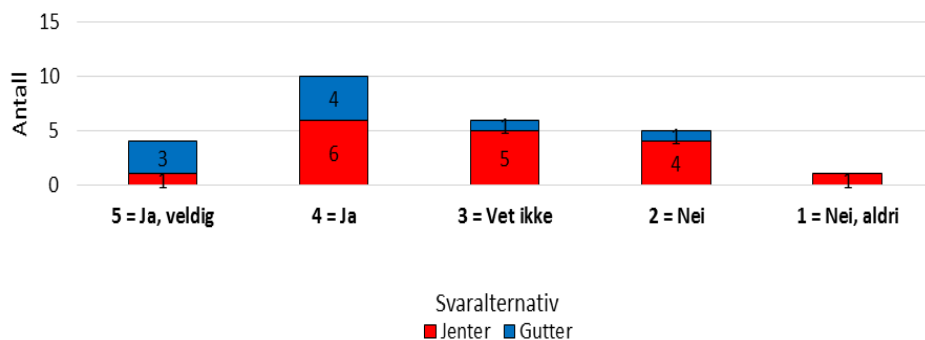
**Spørsmål 16: Hadde du likt naturfagundervisningen mer, om
det hadde vært mer uteundervisning?**



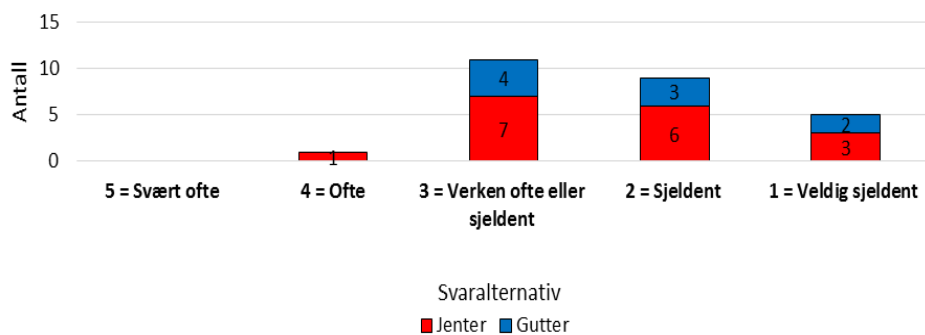
**Spørsmål 17: Hvor ofte er dere ute når dere har om tema
«dyr og planter»?**



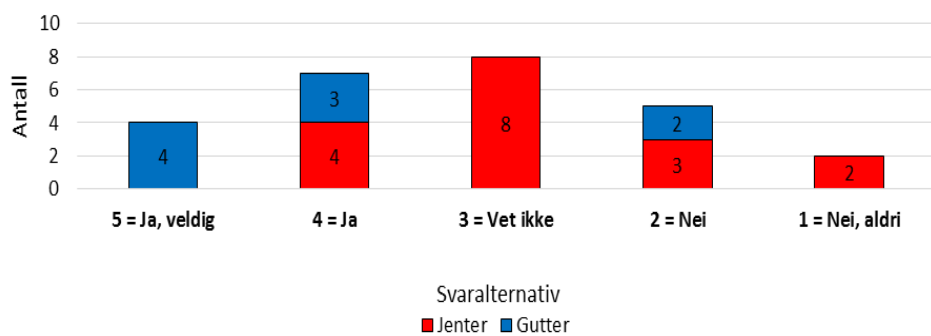
Spørsmål 18: Hadde du likt tema «dyr og planter» mer, om det hadde vært mer uteundervisning?



Spørsmål 19: Hvor ofte er dere ute når dere har om tema «miljø»?

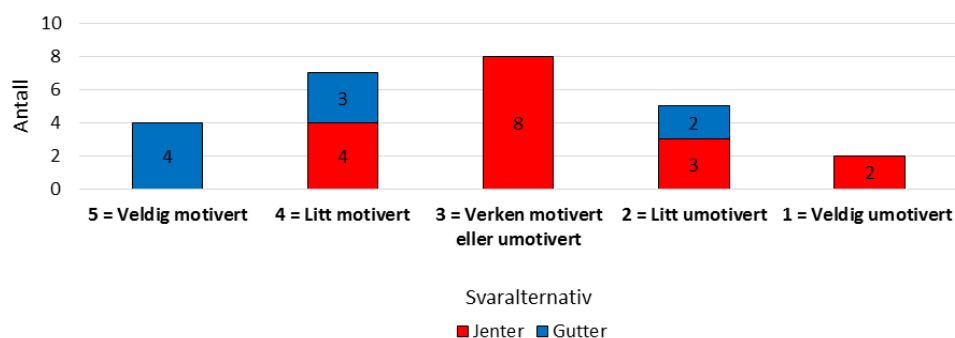


Spørsmål 20: Hadde du likt tema «miljø» mer, om det hadde vært mer uteundervisning?

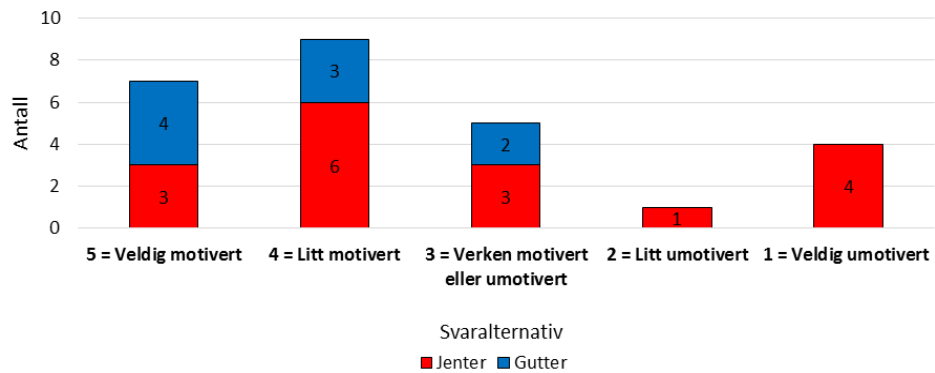


8.1.4 Motivasjon

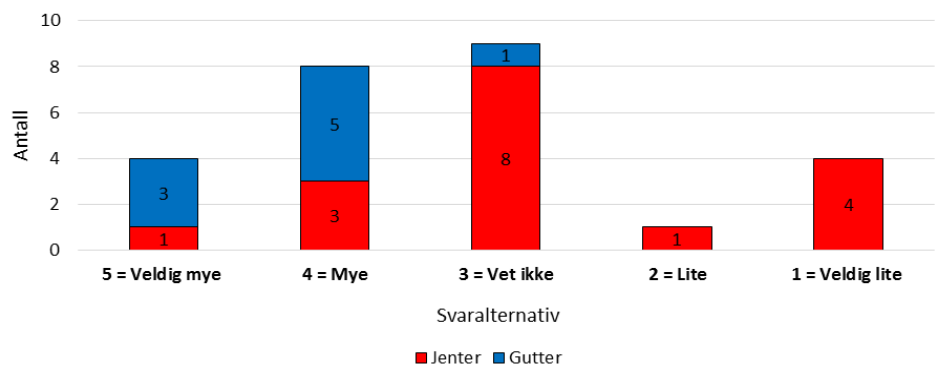
Spørsmål 21: Tenkt deg at du skal lære om ulike jordtyper og ulike planter i skogen, der læreren har forberedt deg på å jobbe ute i feltet. Hvor motivert hadde du vært til denne undervisningstimen?



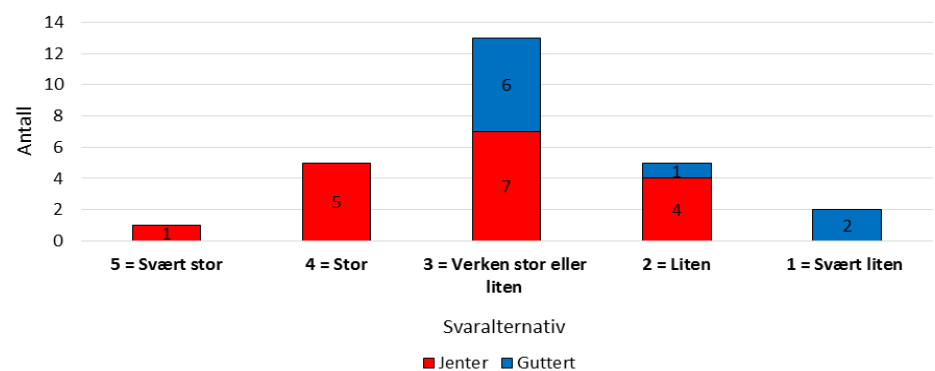
Spørsmål 22: Tenkt deg at du skal lære om fjellet, der læreren har forberedt deg på å dra på fjelltur. Hvor motivert hadde du vært til denne undervisningstimen?



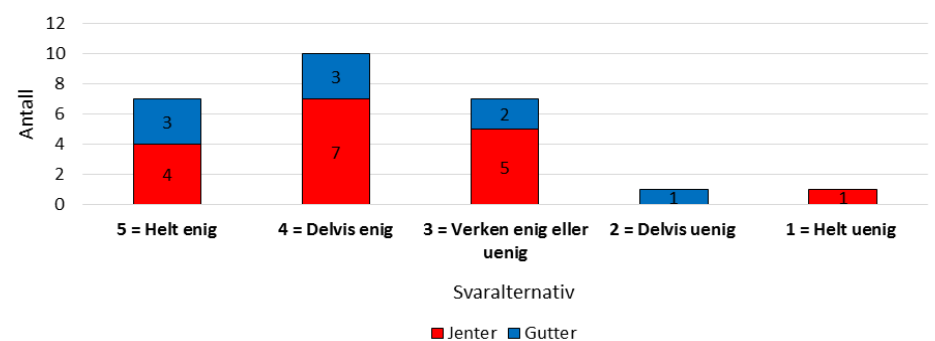
Spørsmål 23: Hvor mye betyr det for din motivasjon å ha undervisning ute?

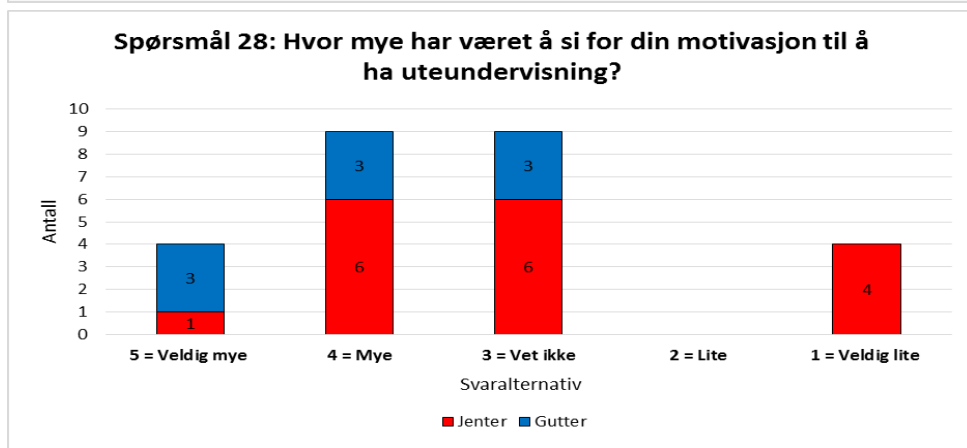
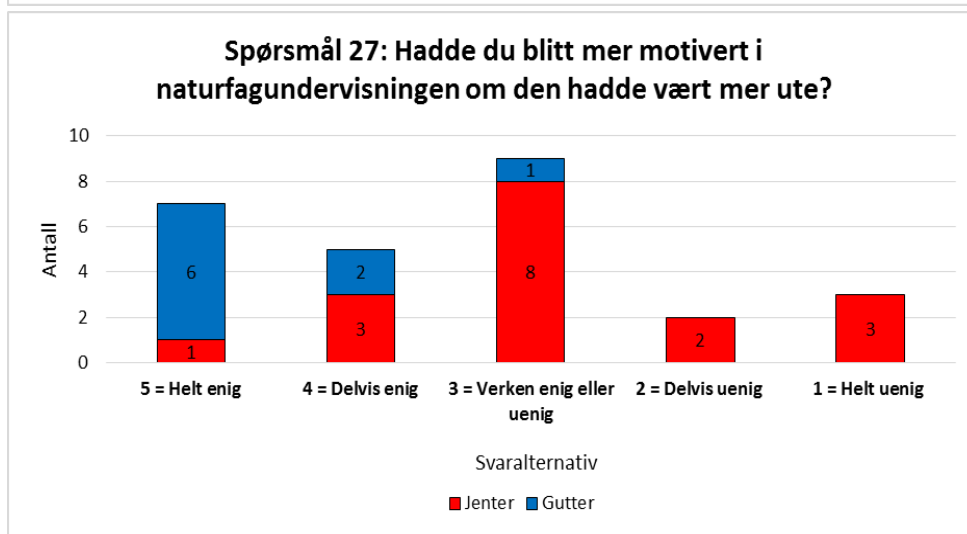
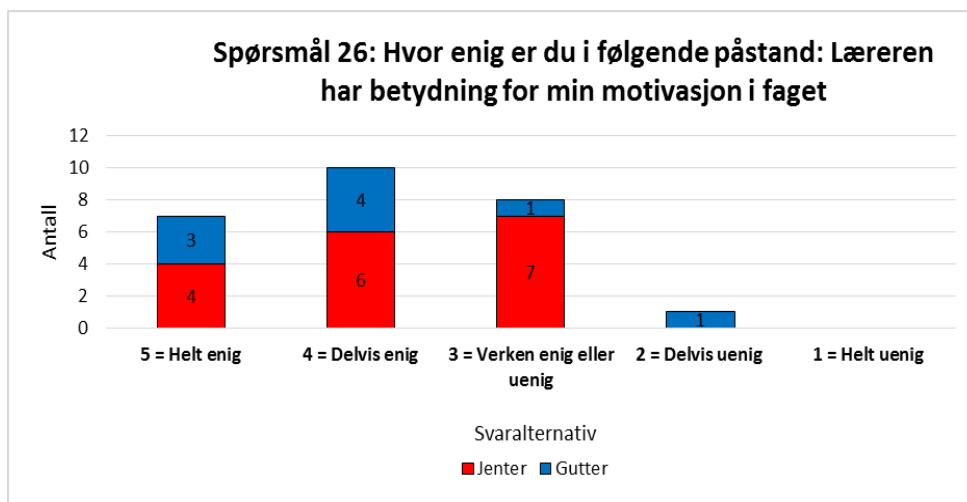


Spørsmål 24: Hvor stor er motivasjonen din i naturfag?

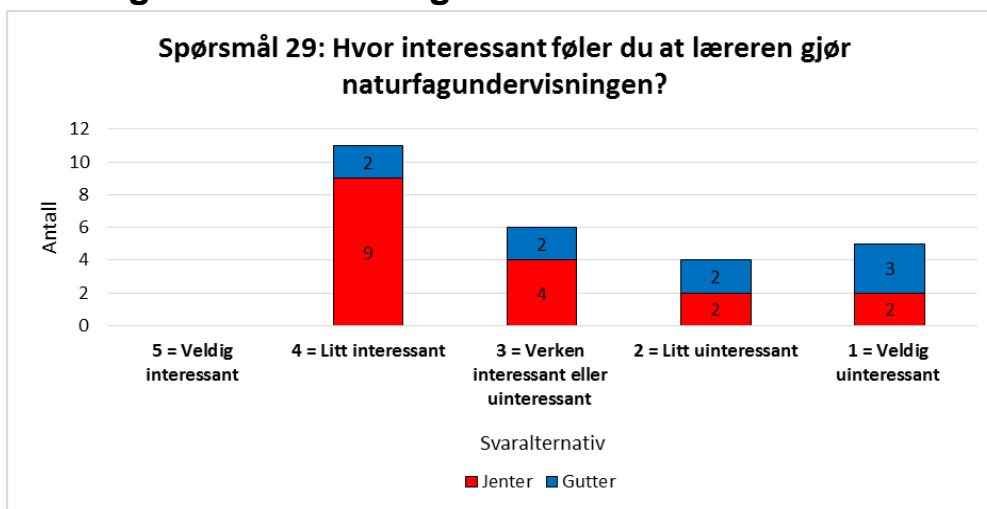


Spørsmål 25: Hvor enig er du i følgende påstand: Undervisningsformen har betydning for min motivasjon i faget.

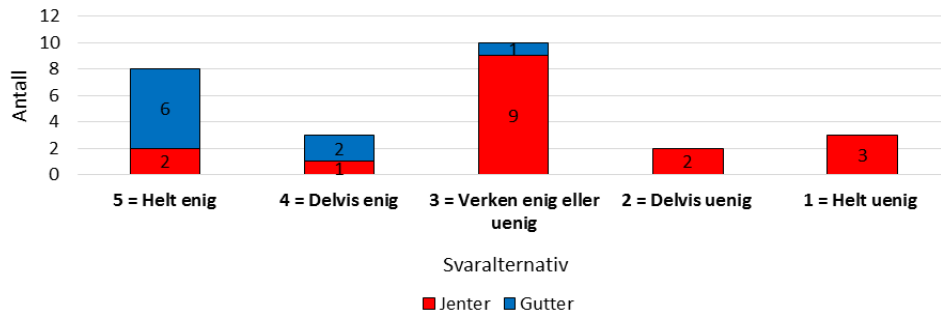




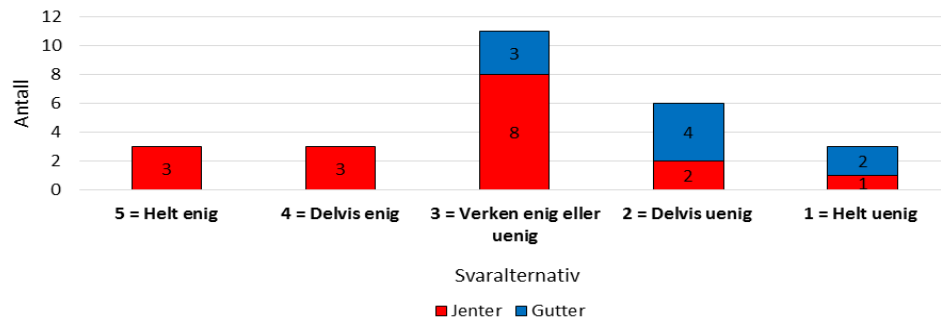
8.1.5 Inne- og uteundervisning



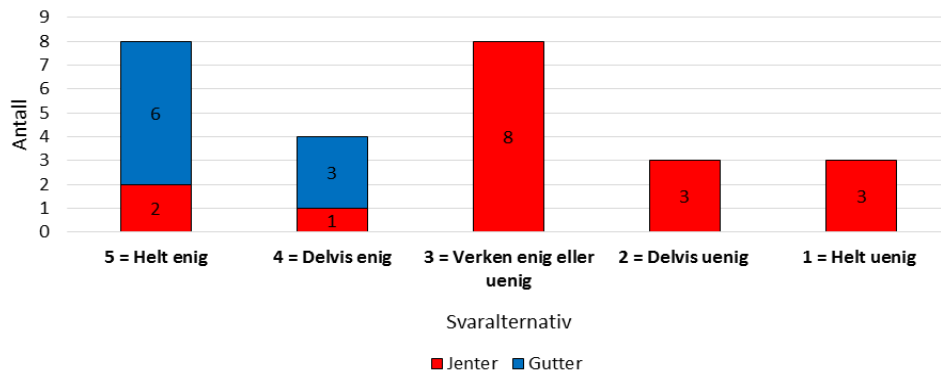
Spørsmål 30: Hvor enig er du i følgende påstand: Jeg synes læreren gjør naturfagundervisningen mest interessant når vi er ute



Spørsmål 31: Hvor enig er du i følgende påstand: Jeg synes læreren gjør naturfagundervisningen mest interessant når vi er inne



Spørsmål 32: Hvor enig er du i følgende påstand: Jeg liker å ha naturfagundervisning ute



Spørsmål 33: Hvor enig er du i følgende påstand: Jeg liker å ha naturfagundervisning inne

